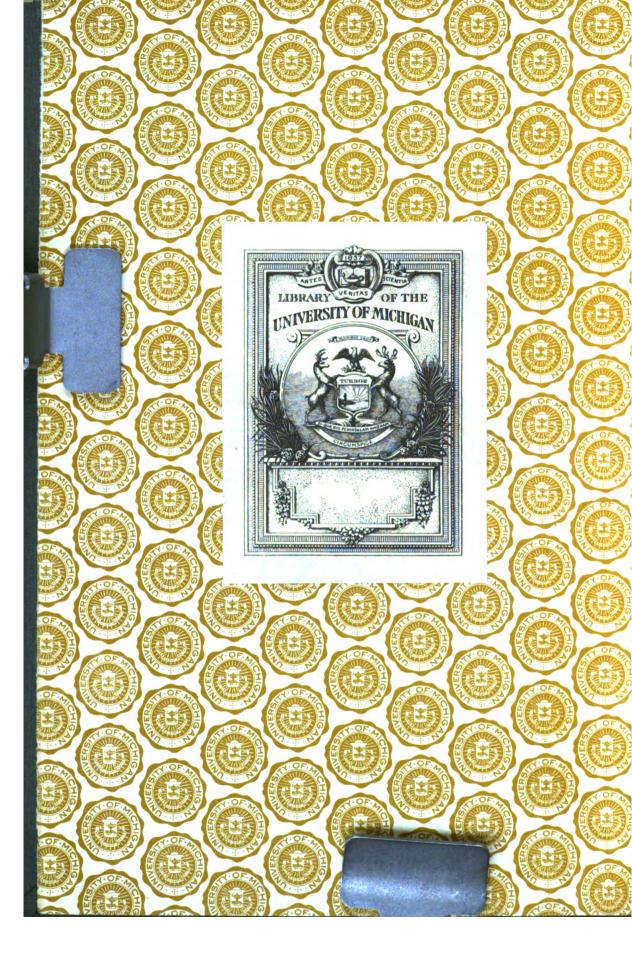
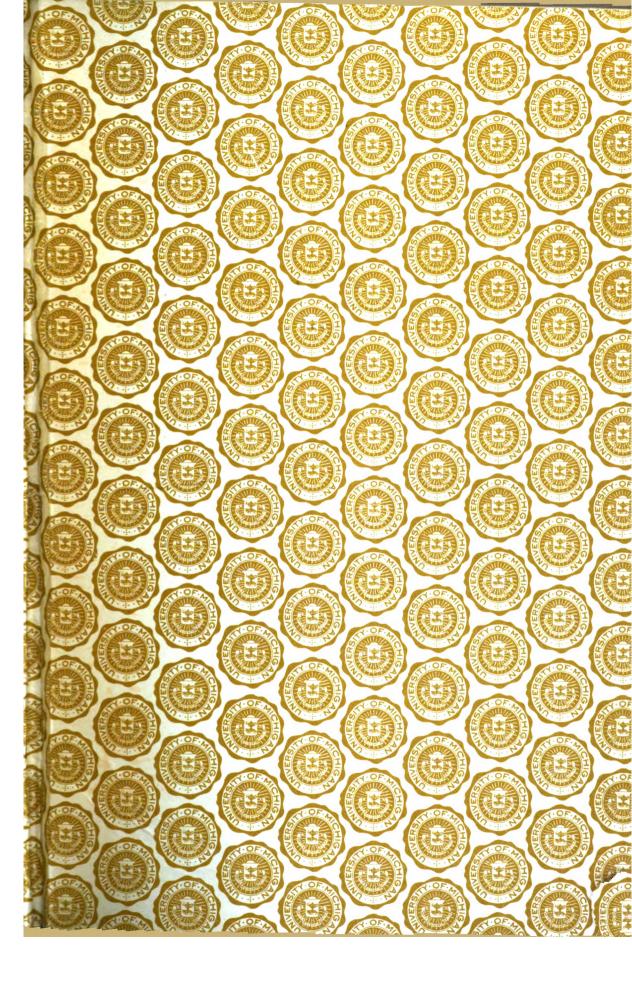
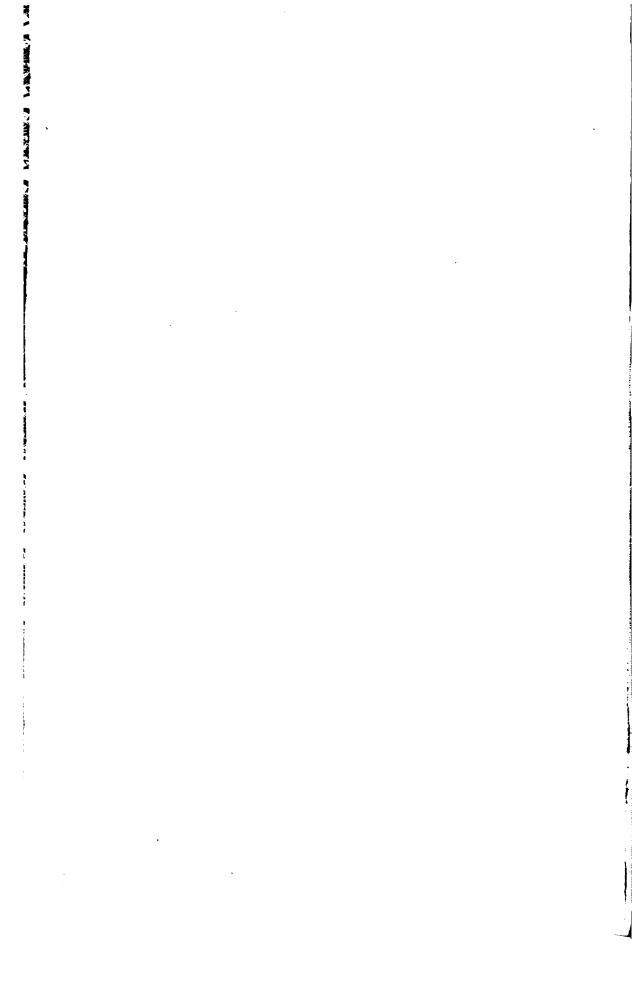
B 370961







HQ 750 A1 A67

.

•

# Archiv für Frauenkunde und Eugenetik,

# Sexualbiologie und Vererbungslehre.

Unter ständiger Mitarbeit von

Unter ständiger Mitarbeit von

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Anton, Halle; Prof. Dr. Baisch, Stuttgart; Prof. Dr. Bársony, Budapest; Reg.- u. geh. Med. Rat Dr. Behla, Berlin; Dr. Marie Bernays, Mannbem; Geh. San.-Rat Prof. Dr. Blaschko, Berlin; Dr. Ivan Bloch, Berlin; Dr. Agnes Bluhm, Lichterfelde; Prof. Dr. Brandt, Kristiania; Prof. Dr. Broman, Lund; Prof. Dr. Bucura, Wien; Prof. Dr. Devoto, Mailand; Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich, Vortr. Rat im Minist d. Innern, Berlin; Dr. Marie Kerschen, Steiner-Dürr, München; Havelock Ellis, London; Prof. Dr. Eugen Fischer, Freiburg i. Br.; Privatdozent Dr. O. Frankl. Wien; Prof. Dr. H. Freund, Frank-Gurt a. M.; Prof. Dr. Füth, Köln; Rudolf Goldscheid, Wien; Prof. Dr. K. Hegar, Freiburg i. Br.; Prof. Dr. Hanckel, Jena; Prof. Dr. Hoehne, Greifswald; Prof. Dr. von Jaschke, Giessen; Privatdozent Dr. Kammerer, Wien; Obermedizinalrat Prof. Dr. E. Kehrer, Dresden; Prof. Dr. C. Keller, Charlottenburg; Prof. Dr. Kermauner, Wien; Prof. Dr. Kuauer, Graz; Geh.-Rat Prof. Dr. Kossinna, Gross-Lichterfelde; Prof. Dr. Kütz, Altona; Geh. Hofrat Prof. Dr. v. Kossinna, Gross-Lichterfelde; Prof. Dr. Kütz, Altona; Geh. Hofrat Prof. Dr. Martius, Rostock; Prof. Dr. A. Mayer, Tübingen; Geh. Hofrat Prof. Dr. Menge, Heidelberg; Gisela Michels-Lindner, Turin; Prof. Dr. Mombert, Freiburg i. Br.; Geh. Hofrat Prof. Dr. Pollano, München; Prof. Dr. Opitz, Freiburg i. Br.; Dr. Placzek, Berlin; Prof. Dr. Polano, München; Prof. Dr. Poll, Berlin; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Polano, München; Prof. Dr. Poll, Berlin; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Santätsrat Dr. Prinzing, Ulm; Professor Dr. Reifferscheid, Göttingen; Dr. Barbara Renz, Breslau; Dr. Rohleder, Leipzig; Prof. Dr. Sepann. Brünn; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sudhoff, Leipzig; Prof. Dr. Spann. Brünn; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sudhoff, Leipzig; Prof. Dr. Spann. Brünn; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sudhoff, Leipzig; Prof. Dr. Schlossmann, Düsseldorf; Prof. Dr. Stratz, den Haag; Prof. Dr. Strohmayer, Jena; Prof. Dr. Adolf Weber, Breslau; Prof. Dr. Munchen; Prof. Dr. Zann, Münch

Herausgegeben von

Dr. Max Hirsch Berlin.

Band VII.



Leipzig Verlag von Curt Kabitzsch 1921

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten.

Druck der Universitätedruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg.

### Inhalt des VII. Bandes.

Originalarbeiten:	Seite
Baur, Prof. Dr. E., Die biologische Bedeutung der Auswanderung für	
Deutschland	206
Benda, Geh. Rat Prof. Dr. C., Bemerkungen zur normalen und pathologischen	
Histologie der Zwischenzellen des Menschen und der Säugetiere .	30
Fraenkel, Dr. Manfred, Die Wirkung der Röntgenstrahlen im Hinblick auf	
Vererbung und Verjüngung. Mit Tafel II	254
Hug-Hellmuth, Dr. H., Psychoanalytische Erkenntnisse über die Frau.	130
Lasnitzki, Arthur, Zur Frage der Vererbung erwerbener Eigenschaften .	122
	139
Nassau, Dr. Erich, Sozialhygienische Bestrebungen in Nordamerika	199
Ottow, Dr. med. B., Die Evolutionstheorie und die Lehre vom Pansper-	
matismus in ihren sozialen Einwirkungen auf das Geschlechtsleben	
der Frau im 18. Jahrhundert	214
Posner, Geh. MedRat Prof. Dr. C., Gedenkrede auf Wilhelm von	
Waldeyer-Hartz. Mit 1 Tafel	89
Derselbe, Über Befruchtung ohne Imisso penis	209
Quanter, Rudolf, Die Stellung des Weibes im alten Strafrecht	264
Tomor, Dr. Ernst, Innere Sekretion und Schwangerschaft	111
v. Waldeyer-Hartz, Prof. Dr. W., Anatomie der endokrinen Drüsen .	1
Westenhöfer, Prof. Dr., Auswanderung und Heimat-Siedlung vom euge-	
netischen Standpunkt des Nachkommenschutzes (der Rassenhygiene)	183
,	
Nachruf auf Geh. Justizrat Dr. Horch	253
Wissenschaftliche Rundschau:	
Anfechtung der Ehelichkeit eines Kindes. Von Geh. Justizrat	
Dr. Horch	<b>228</b>
Anschuldigung geschlechtlicher Infektion. Von Dr. J. R.	
Spinner	154
Zur Frage des Entfruchtungsrechtes der Frau. Von Geh. Justiz-	
rat Dr. Horch	45
Frauenproblem in antiken Idealstaaten. Von Margarete Wein-	10
berg	41
Frauenproblem im Staatsroman der Renaissance. Von Marga-	41
rete Weinberg	222
	ZZZ
Die ungarische Gesellschaft für Rassenhygiene und Be-	
völkerungspolitik. Von Dr. Tuszkai	51
Ein Kuriosum aus der Praxis des Eherechtes Von Geb. Justizrat	
Dr. Horch	229



	sei <b>te</b>
	<b>2</b> 83
	227
Das Reichsgericht und die Verhinderung der Konzeption. Von	
the control of the co	282
	285
Stellung der Hausfrau im Mittelalter und in der Reforma-	200
	154
tionszeit. Von Prof. Dr. L. Knapp	104
Ein Urteil des Reichsgerichtes über ein aussereheliches	
Liebesverhältnis. Von Geh. Justizrat Dr. Horch	47
Vernichtung lebensunwerten Lebens. Von Geh. Justizrat Dr.	
Horch	150
Schwedische Volkstypen. Von Robert Larson	49
Deutsche Wissenschaft in England	52
Kritiken	286
Preisaufgabe: Radfahren und Sexualität	252
Sexualwissenschaftliches Beiheft.	
	299
Ç.,	
Cohn, Sigismund, Zur Chemie der inneren Sekrete	8 <b>2</b>
Fliess, Wilhelm, Über einen neuen Symptomenkomplex, auf Funktions-	
schwäche des Hypophysen-Vorderlappens bezogen	77
Derselbe, Theorie der Sexualverhältnisse mit besonderer Berücksichtigung	
der Forschungen von Correns	174
Gräfenberg, Über die Abhängigkeit der Scheidensekretion vom Ovarium	81
Hirschfeld, Magnus, Hodenbefunde bei intersexuellen Varianten. Mit	
Tafel I	173
Kalledey, Die Organtherapie in der Gynäkologie	84
Kronfeld, Dr. Arthur, Zur Morphogenese des Zwischengewebes der Keim-	
_ ′	242
Landeker, Über neurogynäkologische Krankheitsbilder in ihren Beziehungen	
zur inneren Sekretion	82
Leschke, Hypophyse, Zwischenhirn und Genitale	76
Peritz, Hypophysis und Genitale	75
Pulvermacher, Leopold, Hautveränderungen bei der Menstruation und in	
der Gravidität in ihrem Zusammenhange mit der innersekretorischen	
Tätigkeit der Keimdrüsen	77
Richter, P. F., Innere Sekretion und Sexualität beim Manne	65
Saaler, Zur Frage nach der Differenzierung des Geschlechts	79
Schneickert, Die Stellung des neuen Strafgesetzentwurfes zur sozialen	
Defensive	<b>29</b> 8
	248
Stutzin, Die Beziehungen der Prostata zur Sexualfunktion	72
Unger, E., Lichtenstern, R., Mühsam, R., Zur Hodentransplantation	67
	238
Verhandlungsberichte der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und	00=
Eugenetik in Berlin 65, 174, 245,	<b>29</b> 0

## Anatomie der endokrinen Drüsen.

Von

Prof. Dr. W. von Waldeyer-Hartz.

# 1. Einleitung. Begriffsbestimmung. Einteilung und Aufzählung der endokrinen Drüsen.

Bei dem Stoffwechsel, welcher sich während des Lebens in den Organen und Geweben des Körpers an deren Elementarteilen vollzieht, liefern, streng genommen, alle diese Teile stoffliche Produkte, die teils aus dem Körper sofort entfernt werden, teils noch zu weiteren Verwendungen im Organismus bestimmt sind. Bei dem innigen Zusammenhange aller Teile eines Organismus, wie es der menschliche Körper ist, sind diese Verwendungen offenbar äusserst mannigfacher Art und uns bei weitem noch nicht alle bekannt.

Gewisse Körperteile sind nun besonders dazu bestimmt, stoffliche Produkte eigentümlicher, meist flüssiger Art zu bilden; wir bezeichnen diese Körperteile, wenn sie als morphologisch charakterisierte Formgebilde auftreten, als Drüsen. Eine kurze klare Definition des Begriffes "Drüse" zu geben ist jedoch schwierig. Henle") sagt darüber: "Die Klasse der Drüsen ist eine derjenigen, welche eine Wissenschaft in ihrer ersten Jugend leichtsinnig schafft und welche zu begrenzen und zu rechtfertigen ihr in Zeiten der Reife grosse Sorgen und Mühe kostet." Dieser vor 80 Jahren getane Ausspruch eines der ersten Meister der Anatomie hat auch noch heute seine Gültigkeit.

Eine Schwierigkeit liegt schon darin, dass, wie eingangs gesagt, allen Organen und Geweben infolge des Stoffwechsels die Bildung stofflicher Produkte zugesprochen werden muß; eine weitere

<sup>1)</sup> Henle, J., Allgemeine Anatomie. 1841. S. 889. Archiv für Frauenkunde. Bd. VII. H. 1.



ergibt sich daraus, dass es besondere Organe gibt, wie z. B. die Lungen, welche Kohlensäure und Wasserdampf ausscheiden, also in dem angegebenen Sinne drüsig wirken, andererseits aber Sauerstoff aufnehmen. Eine dritte Schwierigkeit besteht darin, dass wir auch Organe haben, welche keine rein stoffliche, mehr oder weniger flüssige Produkte liefern, sondern morphologische, geformte Teile, Zellen, wie die Lymphdrüsen, die Blutlymphdrüsen, die Milz, das rote Knochenmark und, während des embryonalen Lebens, die Leber. Endlich gibt es Organe, deren Produkte teils morphologischer, teils stofflicher Art sind; hierher gehören die Keimdrüsen (Geschlechtsdrüsen) und die Milchdrüse während der Zeit, in welcher sie die als Kolostrum bezeichnete Milch liefert.

Maurer<sup>1</sup>) rechnet auch die Bildung der Grundsubstanzen des Gallertgewebes, des Knorpel- und Knochengewebes, ferner die Bildung der kollagenen, elastischen Myo- und Neurofibrillen zu den sekretorischen Vorgängen; er belegt diese Vorgänge mit dem Namen einer "formativen Sekretion". Ich möchte nicht so weit gehen, auch die gewebebildende Tätigkeit von organischen Körperteilen als Sekretion zu bezeichnen. Unter "Sekretion" ist doch am besten wohl eine Tätigkeit von Körperzellen - denn um solche, oder um deren direkte Abkömmlinge, die ihren zelligen Charakter bewahrt haben, handelt es sich — bei der diese Zellen selbst im wesentlichen in ihrem Bestande erhalten bleiben und nur, ich möchte sagen, als kleine chemische Laboratorien wirken, indem sie den sie umgebenden Körpersäften, der Gewebsflüssigkeit, der Lymphe und dem Blute, bestimmte Stoffe entziehen, sie zum Teil chemisch verarbeiten und dann ausscheiden. Bei der formativen Sekretion Maurers geht aber stets als wesentlicher Vorgang ein grösserer oder geringerer Anteil der betreffenden Zellen selbst, sowohl ihres Protoplasmas, wie auch, bei gewissen Bildungen, der Zellkerne in das formative Sekret — um diesen Namen hier beizubehalten über; dabei geht die Bildungszelle mehr oder weniger zugrunde unter Änderung ihrer Form und Struktur. Solche Vorgänge möchte ich lieber als "Differenzierungen", nicht als Sekretionen" bezeichnen. Will man den durchaus empfehlenswerten Begriff einer formativen Sekretion aufrechterhalten, so würde er, meines Erachtens, gut verwendbar sein für die Tätigkeit aller der Organe, welche als Hauptfunktion neue Zellen produzieren und an den Körper als dessen mehr oder weniger dauernde Bestandteile ab-

<sup>1)</sup> Maurer, Fr., Die morphologische Beurteilung der Epithelkörperchen und anderer Drüsen mit innerer Sekretion. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaft. Bd. 55. S. 175. 1917.

geben, also beispielsweise für die Tätigkeit der Lymphdrüsen, der Blutlymphdrüsen, der Milz, des roten Knochenmarkes und für die wesentliche Tätigkeit der Keimdrüsen.

Freilich müssen wir auch hier wieder zugeben, dass eine strenge Sonderung nicht möglich ist, denn es gibt auch Produkte flüssiger oder halbflüssiger Art, denen niemand den Charakter als Sekret wird absprechen wollen, ich nenne als Beispiele den Schleim und die Synovia, bei deren Bildung stets ein Teil der dabei tätigen Zellen sich in das Sekret umwandelt, oder selbst die ganzen Zellen. Vielleicht gehört auch die Milch zu diesen Produkten. Bei jeder Einteilung und Klassifikation die wir im Reiche der Organismen versuchen, stossen wir auf Übergänge. Alles Lebendige ist eine grosse Einheit!

Ein Teil der als Drüsen bezeichneten Organe gibt nun ihr Produkt auf äussere oder innere Oberflächen des Körpers 1) (äussere Haut, Schleimhäute, seröse Häute, Wandungen der Hirnventrikel) bzw. in die von diesen begrenzten Hohlräume ab, entweder unmittelbar, wie die Plexus chorioidei des Gehirns, die sezernierenden Deckzellen der Schleimhautoberflächen u. a., oder durch besondere röhrenförmige Wege, die Ausführungsgänge. Die Produkte dieser Drüsen und drüsigen Bildungen gelangen also zunächst aus der Körpermasse hinaus, werden exkretorisch abgeleitet. Das weitere Schicksal dieser Sekrete ist zwiefach verschieden: entweder werden sie, wie der Harn, als reine Abfallsprodukte ohne weiteres aus dem Körper entfernt, oder sie haben noch, bevor sie entfernt werden, eine besondere physiologisch-chemische (Magensaft, Galle u. a.), auch physikalische (Hauttalg, Tränen u. a.) Tätigkeit auszuüben.

Bis in die neuere Zeit hinein verstand man schlechthin unter der Bezeichnung "Drüse" eines dieser Organe, welche ihr Sekret zunächst nach aussen entleeren, und zwar als ein stoffliches meist flüssiges Produkt. Diejenigen Organe, welche wesentlich morphologische Produkte liefern, wie die Lymphdrüsen, Blutlymphdrüsen und die Milz, wurden nur wegen ihrer äusseren Ähnlichkeit, nicht

<sup>1)</sup> Ich unterscheide bei den Flächen bzw. Räumen des menschlichen Körpers: Aussenflächen mit Aussenflächen bzw. Aussenräume nenne ich solche, die dauernd oder vorübergehend (während der embryonalen Entwicklung) mit der äusseren Oberfläche des Körpers in Verbindung stehen oder standen, wie die Schleimhautflächen, die serösen Häute, die Wandungen der Hirnventrikel. Binnenflächen bzw. Räume sind solche, welche niemals mit der äusseren Körperfläche oder einer sonstigen Aussenfläche in Verbindung standen, also die Gelenkflächen und Gefässräume.

wegen ihrer produzierenden Tätigkeit als Drüsen bezeichnet; dem roten Knochenmark hat man überhaupt den Charakter als "Drüse" bisher nicht beigelegt, da man stets mit diesem Namen auch die Vorstellung eines morphologisch selbständigen, abgegrenzten Formgebildes verband, welche für das rote Knochenmark nicht zutrifft. Die Milz wird bislang stets zu den Drüsen gezählt, während man für die Lymphdrüsen und Blutlymphdrüsen die Bezeichnung "Lymphknoten" und "Blutlymphknoten", auch "Ganglion" und nicht einfach "Glandulae", sondern "Lymphglandulae" jetzt vorzieht.

Neuerdings nun hat sich die Aufmerksamkeit besonderen Organen zugewendet, die man zum Teil seit langem schon kannte, deren Funktion jedoch kaum ermittelt war und die man zwar zu den drüsigen Organen rechnete, jedoch bisher mit einem gewissen Zweifel, da man bei ihnen entweder kein Sekret kannte oder doch nicht wusste, wohin es entleert wurde und was es im Körper zu bedeuten hätte. Die seit alters her bekannten Organe dieser Art sind die Schilddrüse, der Thymus, die Milz und die Nebennieren. Da man bei diesen Organen keine Wege fand, auf denen sie ihre bis in die neuere Zeit hinein fraglichen Produkte entleeren konnten, so blieb nur der Weg durch die Blut- und Lymphbahn übrig und man bezeichnete sie als "Blutgefässdrüsen", womit man zum Teil das Richtige getroffen hatte. Besser noch wäre der Name "Gefässdrüsen" gewesen, weil damit auch die Beziehungen zu den Lymphbahnen berücksichtigt worden wären. Neuerdings hat man nun äusserst wichtige Funktionen dieser Organe nachgewiesen, sowie gezeigt, dass eine Anzahl kleiner, bisher in ihrer Bedeutung völlig unbekannt gebliebener Organe, die man als funktionslose Bildungen ansah -- unter anderen als entwicklungsgeschichtliche Reste, welche stammesgeschichtlich zu erklären seien -, dass auch diese Organe wichtige Funktionen im menschlichen und tierischen Körper zu erfüllen haben. Ferner sind noch einige neue unbekannte Bildungen dieser Art — ich nenne die Beischilddrüsen, das Glomus coccygeum, den postbranchialen Körper u.a. — erst im Laufe des letzten Jahrhunderts entdeckt worden.

Man bezeichnet diese Organe, da sie physiologisch-chemisch wirkende Substanzen hervorbringen und diese in das Innere des Körpers, entweder in den Gewebssaft, die Wurzeln des Lymphgefässsystems, oder in die Kapillaren oder Venen überführen, im Gegensatz zu den Drüsen mit nach außen auf freie Körperflächen abgeführten Sekreten, den exkretonischen oder exokrinen Drüsen, als Drüsen mit innerer Sekretion, inkretorische (W. Roux) oder endokrine Drüsen. Die Sekretstoffe der endo-

krinen Drüsen nennt man nach dem Vorschlage von Bägliss und Sarling, Reizstoffe, Hormone<sup>1</sup>). Neuerdings hat E. A. Schaefer (Londoner internationaler Mediziner-Kongress 1913) vorgeschlagen, da einige dieser Stoffe hemmende Wirkungen entfalten, zwischen anreizenden Stoffen. Hormonen, und hemmenden, Chalonen, zu unterscheiden und, zusammenfassend, die sämtlichen Drüsen dieser Art als autakoide Drüsen, ihre Sekrete als autakoide Stoffe zu bezeichnen<sup>2</sup>). Schiefferdecker<sup>3</sup>) schlägt dafür den deutschen Namen: "Beeinflussungsorgane", "Beeinflussungsstoffe", abgekürzt: BOrgane, BStoffe, vor. E. Gley 4) unterscheidet bei den als innere Sekrete zu bezeichnenden Stoffen, d. h. also bei den Stoffen, die zunächst nach ihrer Entstehung im Körper in den Kreislauf übergeführt werden und dort noch eine Funktion ausüben: 1. Ernährende Stoffe, wie die Leberglukose und Fette, 2. Harmozone<sup>5</sup>), Sekrete, welche einen Einfluss auf die Bildung und Gestaltung der Organe und Gewebe des Körpers ausüben; hierhin gehören die Sekrete der interstitiellen Hodendrüse (Pubertätsdrüse Steinach), die der Hypophyse, des Corpus luteum u. a., 3. die Hormone, Reizstoffe im engeren Sinne, d. i. Sekrete, welche die spezifische Funktion bestimmter Organe anregen, wie das Trypsinogenin der Milz und das Sekretin der Schleimhaut des oberen Dünndarms, 4. die Parhormone, Stoffe, welche in den Kreislauf übertreten, um ausgeschieden zu werden, behufs ihrer Ausscheidung aber direkt oder indirekt auf die ausscheidenden Organe als Reizstoffe wirken. Dahin gehören der Harnstoff der einen funktionellen Reiz auf die Nieren übt, und die Kohlensäure, welche reizend auf das Atmungszentrum wirkt,

Im nachfolgenden gebe ich nun der mir gestellten Aufgabe gemäss eine übersichtliche Darstellung der Anatomie derjenigen Bildungen, welche bis jetzt als endokrine bezeichnet worden sind, wobei auch Bildungen be-

<sup>1)</sup> Bayliss, W. M., and Starling, E. H., The mechanismen of pancreating secretion. Journ. of Physiology. Bd. 28, 1902. Bd. 29, 1903.

<sup>2)</sup> Hormone von δρμάω = antreiben, anreizen, Chalone von χαλάω = nachlassen, erschlaffen, autakoid von άντός und ἄκος; ἄκος = wirksames Mittel, also "selbstwirkend".

<sup>3)</sup> Schiefferdecker, P., Cher die Neurone und die Innere Sekretion. Sitzgsber, der Niederrheinischen Gesellsch, f. Natur- und Heilkunde. 1905. S. 36. 23. Okt.

<sup>4)</sup> Abhandlungen und Monographien aus dem Gebiete der Biologie und Medizin, herausgegeben von A. Lipschütz. Heft I. Gley, E., Die Lehre von der inneren Sekretion. Ernst Bircher Verlag, Bern u. Leipzig, 1920.

<sup>5)</sup> Harmozone von ἀρμόζω = regeln.

sprochen werden sollen, denen man die Produktion autakoider Stoffe zugeschrieben hat, ohne dass sie in morphologisch abgegrenzter Form als bestimmt gestaltete Organe, als Drüsen im engeren Sinne, auftreten. Für ein genaueres Studium verweise ich auf die ausgezeichnete Monographie Biedls<sup>1</sup>).

Folgende Bildungen, die soweit als möglich nach ihrer Entwicklung geordnet sind, kommen in Betracht:

A. Echte endokrine Drüsen, d. h. Organe bestimmter Form mit ausschliesslicher oder doch wesentlicher innerer Sekretion:

```
ektodermale, epitheliogene und neurogene:

1. Hypophysis.
2. Zirbel (?).
3. Nebennierenmark.

Mesodermale:

1. Nebennierenrinde.
2. Keimdrüsen.
I. ektodermale,
 neurogene:
```

- II. Mesodermale:

- III. Anhang zu I. u. II. Paranephroide.

- Schilddrüse.
   Beischilddrüse.
   Thymus. IV. entodermale:
- B. Doppeldrüsen, d. h. echte Drüsen mit äusserer und innerer Sekretion:

- I. mesodermale:

  1. Prostata.
  2. Samenblasen.
  3. Nieren (?).

  II. entodermale:

  2. Pankreas.
  3. Magen- u. Dünndarmdrüsen.
- C. Drüsen, deren inkretorische Funktion noch unsicher ist:
  - I. ektodermale:
- 1. Milchdrüse.2. Speicheldrüsen.
- II. entodermale:
- Postbranchialer Körper.
- D. Gebilde verschiedener Art, denen eine innere Sekretion zugeschrieben wird:
  - 1. Milz.
  - 2. Plexus chorioidei.

<sup>1)</sup> Biedl, A., Innere Sekretion. Ihre physiologischen Grundlagen und ihre Bedeutung für die Pathologie. 3. Aufl. 2 Bände. 1916. Berlin u. Wien, Urban & Schwarzenberg.

- 3. Myometriale Zellen.
- 4. Pyrrholzellen.
- 5. Fettkörper.
- 6. Placenta.
- 7. Fetus.

Bei der Verschiedenheit der für die innere Sekretion in Betracht kommenden Gebilde ist es kaum möglich, eine befriedigende Einteilung von einem einheitlichen Gesichtspunkte aus zu geben, weder von einem morphologischen, noch von einem physiologischen aus. Zur Zirbel und zur Niere habe ich ein Fragezeichen gesetzt, da ihre innersekretorische Tätigkeit noch angezweifelt wird; sie ist jedoch besser begründet, als die der unter C aufgeführten Bildungen. Es spricht manches dafür, die Milz, die Plexus chorioidei und die myometrialen Zellen zu den drüsigen Organen zu stellen; ich habe es jedoch noch vorgezogen sie besonders aufzuführen.

#### II. Beschreibung der einzelnen Bildungen.

#### 1. Hirnanhang. Hypophysis, Glandula pituitaria.

Der Hirnanhang, gelegen in der Sattelgrube des Keilbeinkörpers, hat etwa die Grösse einer Feldbohne und eine länglich runde Gestalt, deren längere Achse quer steht. Von oben wird sie durch die Dura mater gedeckt, hängt aber durch ein rundliches Loch dieses Duradeckels, Diaphragma sellae turcicae, vermittelst eines embryonal hohlen, später soliden Stieles, Pedunculus hypophyseos, mit dem Zwischenhirn zusammen, so dass das Infundibulum des dritten Ventrikels in den Anfang des Stiels hineinragt. In der Sattelgrube ist das Organ umgeben von einem Venenkranze, den Sinus intercavernosi anterior und posterior, zu denen noch Venen am Grunde der Sattelgrube (Sinus intercavernosus inferior) hinzutreten; rechts und links rücken beide innere Karotiden, nur durch den Tractus opticus von ihm getrennt, dicht an dasselbe hinan; der nächste Hirnteil ist hinten das Tuber einereum mit der von G. Retzius als "Eminentia saccularis" beim Menschen beschriebene Hervorragung 1), und hinter diesem die Corpora mamillaria, vorn das Chiasma opticum.

Das Organ besteht entwicklungsgeschichtlich aus zwei Teilen, dem grösseren Vorderlappen (Prähypophysis, Lobus anterior), seiner Entwicklung nach auch als Orohypophyse zu bezeichnen,

<sup>1)</sup> Sie soll ein Homologon des Saccus vasculosus der Fische sein: diese Deutung ist jedoch nicht sicher.

und aus dem kleineren Hinterlappen (Methypophysis, Lobus posterior), entwicklungsgeschichtlich = Neurohypophyse. Der Vorderlappen entstammt dem Plattenepithel der Mundhöhle, welches während der frühen embryonalen Zeit, solange der spätere Keilbeinkörper noch aus weichem prächondralem Gewebe besteht, in dieses hineinwächst und zwar in Form einer Hohlknospe. Dieser Hohlknospe wächst vom Zwischenhirn als ähnliche Hohlknospe der spätere Hinterlappen entgegen; beide legen sich dicht aneinander. Während indessen der Stiel der Neurohypophyse sich erhält, schwindet in der Regel die anfangs stielförmige Verbindung mit dem Mundhöhlenepithel gänzlich. In seltenen Fällen erhält sie sich beim Menschen, und man findet dann im Körper des Keilbeins einen Verbindungsstrang und im mazerierten Knochen den entsprechenden Kanal, Canalis craniopharyngeus. Bei einzelnen Tierarten, so bei manchen Nagetieren, wird ein solcher Kanal regelmäßig oder näufiger angetroffen. Von einigen Autoren, insbesondere von v. Kupffer ist auch eine Beteiligung des Entoderms, vom Kopfdarmepithel aus. an der Entwicklung des Vorderlappens angenommen worden; so auch von Valenti. Es fehlt jedoch nicht an Widerspruch.

Auch bei Erwachsenen erhält sich die anfängliche Höhlung des Vorderlappens als ein spaltförmiger Raum und gibt zu einer weiteren Trennung des Organs Veranlassung, indem die hintere dünnere Wand des Spaltraums sich histologisch und topographisch von der Vorderwand sondert. Diese Vorderwand bildet den grössten Teil der späteren Hypophyse, den definitiven Vorderlappen, die hintere Wand schliesst sich dicht an die Neurohypophyse an und umwächst diese zum Teil, auch an deren Stiel entlang; man bezeichnet diesen Teil als den Mittellappen (Pars intermedia, Mesohypophyse). Es sei besonders hervorgehoben, dass man den definitiven Vorderlappen leicht vom Mittellappen, infolge des Spaltes, ablösen kann, dass es aber nicht möglich ist, den Mittellappen von dem Hinterlappen völlig und reinlich zu trennen. Von der Pars intermedia aus entwickelt sich nicht selten, am Pharynxdache gelegen, eine Nebenhypophyse, die Rachendach-

Die Gefässe des Organs kommen arteriell von dem Circulus Willisii, die Venen ergiessen sich in die das Organ umgebenden Sinus venosi intercavernosi.

Der Vorderlappen ist gelbgraurötlich und fester als der hellere Hinterlappen. Mikroskopisch unterscheidet man im Vorderlappen

Ygl. Pende, N., Die Hypophysis pharyngea. Zieglers Beitr. 49. Heft.
 --- Riforma medica 1910.

nach Flesch<sup>1</sup>) zwei Arten von Zellen, da er als chromophile und chromophobe oder Hauptzellen bezeichnet hat, beide epithelial. Die chromophilen Zellen sind rundlich mit kleinen Kernen und sollen teils basophil leicht mit Hämatoxylin färbbar, teils azidophil, leicht mit Eosin färbbar, sein; die basophilen Zellen sind meist grösser. Beiderlei chromophile Zellen liegen häufig in aziniformen Gruppen zusammen, in deren Zentren die chromophoben, in ihrem Protoplasma sich kaum färbenden Hauptzellen sich befinden; ihr Kern nimmt jedoch Farbstoffe an. In frühen Stadien überwiegen die Hauptzellen. Neben charakteristischen azidophilen Granulis in den azidophilen Zellen findet man auch fettige Granula. Ich stimme der Ansicht Bendas zu, dass es sich bei den erwähnten Zellformen nicht um verschiedene Zellarten, sondern um verschiedene Funktionsstadien (Sekretionsstadien oder auch Altersstadien) einer einzigen Zellenart handelt.

Die Pars intermedia besteht aus kleinen epithelialen Zellen in mehreren Lagen, vielfach mit bläschenförmigen Gruppierungen, die mit einer dem Schilddrüsenkolloid äusserlich ähnlichen Substanz gefüllt sind. Benda hält diese Substanz für ein Degenerationsprodukt. Die Zellen färben sich meist schwach und enthalten nur wenige feine Granula, auch Fettkörnchen. Von verschiedenen Autoren, so von Thom und Herring wird das Hypophysenkolloid als das wichtigste Produkt der Hypophyse angesehen; damit käme auch der Pars intermedia eine grössere Bedeutung zu. Die Hypophysenhöhle wird im späteren Alter durch Zellwucherungen in eine Anzahl kleinerer Räume zerlegt. Über die Abflusswege des Hypophysensekrets ist bis jetzt nichts Sicheres bekannt; ob das Sekret in das Gehirn oder in die Subarachnoidealräume gelangt, oder beide Wege einschlägt, ist noch nicht einwandfrei ermittelt.

Die Neurohypophyse besteht vorwiegend aus embryonalem Gliagewebe, welches den Ependymzellen des III. Ventrikels gleicht; im höheren Alter zeigen manche dieser Zellen ein bräunliches Pigment. Nervenzellen und Nervenfasern sind nur als gelegentlicher Befund anzusehen<sup>2</sup>).

<sup>1)</sup> Flesch in den Berichten über die Versammlung deutscher Arzte und Naturforscher in Magdeburg. 1884.

<sup>2)</sup> Benda, C., Über den normalen Bau und einige pathologische Veränderungen der menschlichen Hypophysis. Arch. f. Anat. u. Physiologie. Physiol. Abt. 1900. S. a. Berl. klin. Wochenschr. 1900.

#### 2. Zirbel. Epiphysis cerebri (Conarium, Corpus pineale).

Das kleine, etwa erbsengrosse Organ von länglich-rundlicher nach hinten etwas zugespitzter Gestalt, die ihm, nach der Ähnlichkeit mit einem Fruchtzapfen der Zirbelfichte, den Namen eingetragen hat, liegt unter dem Balkenwulste des Gehirns, von diesem noch vollständig bedeckt, auf dem vorderen Vierhügelpaare. Es bildet mit seinen Nachbargebilden den als Epithalamus bezeichneten Teil des Thalamencephalon, einem Abschnitte des Zwischenhirns, Diencephalon. Es hat die Farbe und Konsistenz der grauen Hirnrinde, ist jedoch ein wenig fester als diese. Nach vorn und oben hängt es durch die Zirbelstiele. Habenulae, mit den beiden Trigona habenulae und den Taeniae thalami zusammen, nach unten und etwas mehr nach hinten mit der Commissura posterior und mit dem unter dieser gelegenen Organon subcommissurale. Die beiden Habenulae vereinigen sich unmittelbar vor der Zirbel zur Commissura habenularum. Das dünne Dach des III. Ventrikels wölbt sich, den Dorsalsack, Recessus suprapinealis, bildend, von vorn her etwas über die Zirbel hinweg; der Hohlraum des III. Ventrikels setzt sich gleichfalls mit einem kleinen Zipfel, Recessus pinealis, in die Zirbel fort. Die Pia mater und die Arachnoidea hüllen das Körperchen ein, welches jedoch, namentlich in der Richtung von oben nach unten und vice versa, um die Commissura habenularum als Achse leicht beweglich bleibt. Dicht vor der Zirbel, im vorderen Teile der Commissura habenularum befindet sich das sogenannte Parietalorgan, welches bei Reptilien, insbesondere bei Eidechsen, sich als ein rudimentäres Auge, Scheitelauge, Parietalauge erweist. Die Zirbel darf zu den endokrinen drüsigen Organen gerechnet werden, obwohl wir bis jetzt über die Art ihres Sekretes und über dessen hormonale Wirkung nichts Näheres wissen. Gley (l. c.) führt sie unter den endokrinen Drüsen nicht mit auf.

Aus einer vor kurzem veröffentlichten Arbeit Marburgs<sup>1</sup>) führe ich noch einiges über die Grösse der Zirbel bei verschiedenen Tieren an:

Mittelgrosse Zirbeln, d. h. solche, wie wir sie beim Menschen finden, besitzen die Affen, kleinere die Halbaffen — untersucht wurden Lemuren. Klein ist das Organ im allgemeinen bei den Insektivoren; auch die Zirbel des Elefanten muss als klein bezeichnet werden. Auffallend klein ist sie bei Edentaten und bei den Natantia, denen sie von einigen Autoren überhaupt abgesprochen worden ist; Marburg fand jedoch bei Halicore Reste einer

<sup>1)</sup> Marburg, O., Neue Studien über die Zirbeldrüse. Arbeiten aus dem Neurologischen Institut der Wiener Universität. Bd. 23. H. 1. 1920.

Zirbel an der Commissura habenularum. Grosse Zirbeln haben die Beuteltiere, Nagetiere und die Ungulaten, unter diesen besonders die Perissodactyla (Pferd).

Mikroskopisch lassen sich an der Zirbel vierlerlei Bestandteile erkennen: die Parenchymzellen (Zirbelzellen), Gliazellen und Gliafasern, vereinzelte Nervenzellen und Nervenfasern, ferner bindegewebige Elemente mit Blutgefässen, die von den genannten Hirnhäuten eindringen. Die Parenchymzellen sind grössere epitheliale Zellen mit deutlichen Kernen. Die Gliazellen, Gliafasern, die etwa vorfindlichen Nervenzellen und Nervenfasern zeigen nichts Besonderes. Falls eine inkretorische Tätigkeit besteht, dürfte sie an die Parenchymzellen geknüpft sein.

Entwicklungsgeschichtlich stammen die drei erstgenannten Bestandteile von der ektodermalen Anlage des Nervensystems ab, deren Zellen sich zum Teil in Nervenzellen mit Nervenfasern, zum Teil in Gliazellen mit Gliafasern, zum Teil in die die Hirnventrikel auskleidenden Ependymzellen und in der Zirbelanlage zu deren Parenchymzellen differenzieren. Die bindegewebigen Elemente sind mesenchymatösen Ursprungs.

Die Parenchymzellen der Zirbel stehen wohl den Ependymzellen. des III. Ventrikels histologisch und histogenetisch am nächsten. Marburg unterscheidet an ihnen drei Stadien: ein Frühstadium vor der Reife (prämatures Stadium), ein Reifestadium und ein Rückbildungs- oder Involutionsstadium. Im Frühstadium erscheinen die Parenchymzellen, besonders deren Kerne, dunkler; im Reifestadium, welches nach Krabbe1) im sechsten Fetalmonat beginnt, werden Zellen und Kerne heller, chromatinärmer, zeigen basophile und azidophile Granula, denen indessen Marburg keine besondere Bedeutung beimessen möchte, da sie auch in den Gliazellen vorkommen. Die Involution der Zirbel beginnt in der Regel mit dem mittleren Kindesalter. Als erste Zeichen bemerkt man granuläre Abbröckelungen an den Kernen der Parenchymzellen; diese Granula sollen nach Einigen das Pigment liefern, welches in den sich zurückbildenden Parenchymzellen gefunden wird. Unter Abblasen des Protoplasmas und weiterem Kernzerfall gehen dann die Parenchymzellen grossenteils zugrunde. Da, wo sie zugrunde gehen, treten nach Marburg die von der Zirbel bekannten Hirnsandbildungen - Acervulus cerebri s. Corpuscula arenacea — auf; es sind Konkremente aus phosphorsauerm und kohlensauerm Kalk, die an

<sup>1)</sup> Krabbe, K., Histologische und embryologische Untersuchungen über die Zirbeldrüse. Anat. Hefte, herausgeg. von Fr. Merkel u. R. Bonnet. Bd. 54. H. 163. 1916.

eine organische Grundlage gebunden sind. Auch die kleinen zystischen Räume, die häufig in den Zirbeln angetroffen werden, entstehen infolge des Schwindens von Parenchymzellen. Bei Tieren werden dieselben Veränderungen angetroffen. Die Involutionserscheinungen zeigen sich mit dem Beginn des Pubertätsalters voll entwickelt; doch erhalten sich Reste der Parenchymzellen bis in das höchste Lebensalter hinein.

Auffallend ist die Häufigkeit von Teratomen in der Zirbeldrüse; damit mag auch der Befund von Muskelfasern in ihr, der bei einigen Beschreibungen angegeben ist, im Zusammenhang stehen. Für weitere Angaben verweise ich auf die zitierten Arbeiten von Marburg, Krabbe und Biedl, bei denen sich auch eingehende Literaturangaben finden. Marburg tritt mit Entschiedenheit für die Bedeutung der Zirbel als eine wichtige endokrine Drüse ein.

#### 3. Nebennieren. Glandulae suprarenales.

Die beiden je am oberen Pole der Nieren gelegenen Nebennieren haben eine verschiedene, wohl durch die Nachbarorgane - rechts die Leber, links die Milz - bedingte Gestalt: die rechte Nebenniere ist dreieckig mit einer nach oben gerichteten Spitze, Apex glandulae suprarenalis; sie schmiegt sich dicht der Leber an, so dass am hinteren Umfange dieses Organs in der Nähe der V. cava inferior ein besonderes etwas vertieftes Feld, die Impressio suprarenalis entsteht. Die linke Nebenniere liegt etwas freier und hat eine mehr halbmondförmige Gestalt; sie berührt oben die Facies renalis der Milz, erzeugt jedoch an dieser kein besonderes Grenzfeld. Auf einem Dickendurchschnitte des abgeplatteten Organs heben sich durch Lage und Färbung zwei deutlich gesonderte Schichten ab, eine äussere, die Nebennieren. rinde, Rindensubstanzund eine innere, das Nebennieren. mark, Marksub stanz. Diese Trennung ist aber noch tiefer begründet, denn beide Substanzen sind sowohl entwicklungsgeschichtlich-morphologisch wie auch physiologisch vollkommen verschiedene Bildungen, die nur bei den höheren Geschöpfen in ein Organ zusammengelagert sind, bei den niederen Ichthyopsiden (Cyclostomen, Selachiern und Ganoiden) jedoch noch vollständig getrennt liegen. Die Vereinigung beginnt bei den Knochenfischen und schreitet allmählich bis zu der bei den Säugetieren und Menschen bestehenden fort. Die Nebennierenrinde gehört derjenigen Bildung an, die man bei den Selachiern, wo sie vollständig getrennt zwischen beiden Nieren liegt, als Interrenalorgan oder Interrenalsystem

bezeichnet und entwickelt sich vom Cölomepithel. Das Mark entwickelt sich aus derselben Anlage, wie die sympathischen Ganglien. Diese mit den Spinalganglien anfänglich zusammenhängende Anlage noch indifferent erscheinender Zellen — man könnte sie vielleicht als "Paraneuroblasten" bezeichnen — differenziert sich später in zwei verschiedene Zellformen, die von Poll als Sympathicoblasten und Phäochromoblasten bezeichnet worden sind. Aus den ersteren gehen die sympathischen Nervenzellen, aus den letzteren die spezifischen Zellen des Nebennierenmarkes und der später zu beschreibenden echten Paraganglien hervor.

Ein Durchschnitt durch eine frische normale menschliche Nebenniere zeigt die Rindensubstanz als eine etwas dickere graugelblich gefärbte Schicht, während die dünnere Marksubstanz in der Regel, abgesehen von dem Einflusse der Blutgefässe, heller, grauweisslich, sich darstellt, vielfach jedoch dunkler, schwärzlich erscheint; die dunklere Färbung wird durch den reichen Gehalt an venösem Blut bedingt. Im höheren Alter erscheint noch, der tiefsten Rindenschicht angehörig, ein dunkelbrauner Streifen, die intermediäre Zone R. Virchow's; sie ist bedingt durch eine reichliche Pigmentablagerung in den betreffenden Rindenzellen. Die Marksubstanz ist weicher als die Rindensubstanz. Äusserlich ist das Organ von einer festanliegenden bindegewebigen Kapsel eingescheidet, von der Fortsätze in das Innere eindringen, welche durch ihre verschiedene Auordnung insbesondere die Rindensubstanz in mehrere sogenannte Zonen, von aussen nach innen in die Zona glomerulosa, fasciculata und reticularis, teilen. Die epithelioiden Parenchymzellen der Rinde liegen demgemäss in der äusseren Zone in rundlichen Häufchen, in der mittleren in länglichen Strängen oder Säulen; in der inneren hängen diese Stränge netzförmig zusammen. Die Form der ansehnlichen Zellen wechselt mit dieser Anordnung von einer rundlichen oder polyedrischen bis zu einer länglich-zylindrischen. Sie enthalten viele pigmentierte Granula, diese namentlich in der tiefsten an das Mark grenzenden Schicht, ausserdem lipoide und Fettgranula. Die von ihnen etwa in das Blut oder in die Lymphe abgegebenen Sekrete sind nicht näher bekannt.

Die Zellen der Marksubstanz, des Adrenalsystems, wie man sie in ihrem gesamten Vorkommen auch bezeichnet, sind besonders ausgezeichnet durch ihre von Henle entdeckte grosse Affinität zu Chrom. Aus löslichen Chromverbindungen nehmen sie, so lange sie noch frisch sind, das Chrom reichlich auf und nehmen dadurch die chrombraune Färbung an. Kohn bezeichnet sie daher



als chromaffine Zellen, Poll als "phäochrome" d. i. "chrombraune" Zellen. Auch diese Zellen sind ansehnlich gross, mit grossen Kernen, polygonal, vielfach mit kurzen Fortsätzen versehen; ihr Protoplasma ist blass, fein granuliert und enthält, bereitet von den feinen chrombraunen Granula, den eigentümlichen aus dem Extrakte der Nebennieren zu gewinnenden Stoff, das Adrenalin oder Suprarenin, ausserdem reichlich Pigment- und Fettgranula. Zwischen den dicht zusammengelagerten Zellen findet sich ein feines bindegewebiges Retikulum. Das Adrenalin ist auch im Blute der Nebennierenvene nachgewiesen worden, verschwindet aber bereits im Blute der V. cava inferior oberhalb der Leber 1). Sehr bemerkenswert ist, ausser dem reichlichen Gehalt an Blut- und Lymphgefässen, noch der Reichtum an Nerven; in der Marksubstanz findet man regelmässig Gruppen von sympathischen Nervenzellen. Die häufig vorkommenden akzessorischen Nebennieren sollen zusammen mit den "Paranephroiden" besprochen werden; siehe das folgende Kapitel.

#### 4. Paranephroide:

a) Paraganglia. b) Dianephroide. c) Akzessorische Nebennieren.

Mit dem Namen "Paraganglien" bezeichnete A. Kohn kleine, im Körper an verschiedenen Stellen gelegene knötchenformige Organe, in denen phäochrome Zellen sich finden sollten, die man also auch als akzessorisches Nebennieren-Mark ansehen kann. Dass sie weit verbreitet im Körper vorkommen, ist bei der Verbreitung des sympathischen Nervensystems verständlich. Es finden sich nun bei Menschen und Tieren zahlreiche andere kleine, zum Teil knötchenförmige, zum Teil länglich gestreckte Bildungen, die aus Nebennierenrindensubstanz bestehen, also dem Interrenalsystem angehören, während die Paraganglien Kohns zu dem Adrenalsystem zu stellen sind. Schliesslich gibt es auch echte akzessorische Nebennieren, in denen beiderlei Substanzen vereinigt vorkommen. Es erscheint angezeigt, diese drei verschiedenen Bildungen, da sie doch beim Menschen und den höheren Tieren im Nebennierensystem vereinigt vorkommen, zunächst unter einem gemeinsamen Namen zusammenzufassen, als welchen ich "Paranephroide" in Vorschlag bringe (Singular-Paranephroid). Die Paranephroide würden dann wieder zerfallen in die Paraganglien (Kohn), die Dianephroide, welche Bezeichnung ich den zum Interrenalsystem

<sup>1)</sup> S. darüber Gley, l. c. S. 27 u. 31.

gehörigen Körperchen geben möchte, und in die echten akzessorischen Nebennieren Glandulae suprarenales accessoriae.

Rechnet man, und mit Recht, die Nebennieren zu den endokrinen Drüsen, dann gehören auch alle die Körperchen, in denen eine der Nebennierensubstanzen sicher nachgewiesen worden ist, hierher. So viel sei jedoch bemerkt, dass wir bis jetzt über die Sekrete der Paranephroide und über deren Bedeutung für den Organismus nichts Sicheres wissen. Ich begnüge mich daher mit einer Aufzählung der hierhin gestellten Bildungen und kurzen Bemerkungen zu einzelnen derselben.

Zu den Paraganglia rechnet man nach Kohn alle Bildungen, in denen, abgesehen von den Nebennieren und akzessorischen Nebennieren, phäochrome Zellen vorkommen. Ob alle die im folgenden genannten Bildungen in der Tat präochrome Zellen enthalten, also hierher gehören, ist noch keineswegs sicher; namentlich gibt dies für die unter Nr. 1 und 2 genannten.

- 1. Die Glandula carotica oder intercarotica, Karotisdrüse, Paraganglion intercaroticum, Kohn.
- 2. Die Glandula coccygea, Steissdrüse, Glomus coccygeum.
- 3. Die Paraganglia lumbalia s. aortica abdominalia.
- 4. Zerstreute Noduli paragangliosi: in und an den Grenzstrangganglien des Sympathikus, in den verschiedenen Plexus sympathici, im Ligamentum latum, am Hoden und Nebenhoden, im Samenstrange, neben dem Rektum u. a.

Die Karotisdrüse leitet Maurer<sup>1</sup>) bei Anuren zum Teil von dem Epithel der II. Kiemenspalte ab; ihr Bau zeige auch die Struktur eines Epithelkörperchens, siehe Kapitel 7, Beischilddrüsen; doch nimmt er den Befund von phäochromen Zellen in ihr, insbesondere bei Säugetieren, als nachgewiesen an, lässt es indessen als noch zweifelhaft, ob man die Karotisdrüse der Anuren und die der Säugetiere als homologe Bildungen ansehen dürfe. Auch Fox, zitiert bei E. A. Schaefer, Microscopical, Anatomy, S. 688, führt die Karotidendrüse entwicklungsgeschichtlich auf das Epithel einer Kiementasche zurück. Pende und Vassale vermissten die

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Maurer, Fr., Die morphologische Beurteilung der Epithelkörperchen und anderer Drüsen mit innerer Sekretion. Jenaische Zeitschrift f. Naturwiss. Bd. 55. S. 195. Jena 1917, G. Fischer.

phäochromen Zellen in der Karotisdrüse. Marchand<sup>1</sup>) hält sie für ein rudimentäres Organ eigener Art und bezeichnet sie als "Nodulus earotieus".

Ähnliche Unsicherheiten bestehen bei der Steissdrüse. Kohn stellt sie zusammen mit der Karotisdrüse zu seinen Paraganglien; auch Jacobson<sup>2</sup>) denkt an genetische Beziehungen zum N. sympathicus, während Stoerck und Schumacher (zitiert bei Biedl) an der älteren Auffassung, dass es sich um eine Gefässdrüse, wofür der Name Glomus coccygeum passen würde, handle. Stoerck vermochte keine phäochromen Zellen aufzuweisen.

Die Paraganglia lumbalia (Fr. Kopsch, Lehrbuch der Anatomie, Abfeil. "Nervensystem") sind die von Zuckerkandl³) als Nebenorgane des Sympathikus beschriebenen Bildungen; sie gehören hierher. Das gleiche gilt von den unter 4. aufgezählten zerstreuten Knötchen mit der Bemerkung, dass für alle diese Dinge noch weitere Untersuchungen erwünscht sind. Die Paraganglia lumbalia liegen paarig zu beiden Seiten der Aorta abdominalis. Beim Embryo soll nur ein unpaares Gebilde vorhanden sein, welches vor der Aorta abdominalis liegt. Durch Längsund Querteilung soll es in mehrere Stücke verschiedener Grösse zerfallen: Sie werden auch als Paraganglia aortica abdominalia benannt.

Zu den Dianephroiden oder Beizwischennieren, d. h. den ausserhalb der Nebennierenrinde gelegenen, gleichsam abgesprengten Bildungen des Interrenalsystems gehören beim Menschen:

- 1. Körperchen in und an den Nieren; diese geben nicht selten Anlass zu Tumorenbildungen von der Struktur der Nebennierenrinde renale Hypernephrome.
  - 2. Körperchen in der Leber und im Pankreas.
- 3. Körperchen in den Mesenterien, insbesondere im Mesocolon transversum.
  - 4. Körperchen an den Wandungen der grossen Bauchgefässe.
  - 5. Körperchen im Gebiete des Bauchsympathikus.

<sup>1)</sup> Marchand, F., Beiträge zur Kenntnis der normalen und pathologischen Anatomie der Gl. carotica und der Nebennieren. Festschrift für R. Virchow. 1891.

<sup>2)</sup> Jacobson, J. H., Beiträge zur Kenntnis der fötalen Entwicklung der Steissdrüse. Arch. f. mikr. Anat. 1899.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) Zuckerkandl, E., Über Nebenorgane des Sympathikus im Retroperitonealraum des Menschen. Verhdl. d. Anat. Gesellsch. 1901.

- 6. Retroperitoneal gelegene Körperchen am unteren Nierenpole und von da abwärts bis zum Beckeneingange, längs den Vasa spermatica interna und am Musculus psoas major und minor.
- 7. Körperchen am Samenstrange und am Hoden, beim Weibe im Ligamentum latum, an der Tube, an und im Ovarium. Auch im Hodengewebe, an der Stelle des Rete testis sind Knötchen vom Baue der Nebennierenrinde gefunden worden.

Endlich 8. werden auch gesonderte knötchenförmige Bildungen von Rindensubstanz an und in der Nebenniere selbst angetroffen.

Echte akzessorische Nebennieren-Beinebennieren. Als solche sind Körper zu betrachten, in denen sich Rinden- und Marksubstanz der Nebenniere vereinigt finden. Sicher festgestellte Fälle dieser Art sind selten; bei einzelnen der beschriebenen Formen fand sich eine Umkehr der Lagerung der beiden Substanzen, indem die phäochromen Zellen die äussere Lage bildeten. Ich verweise wegen weiterer Angaben auf Biedls ausführliches Werk (l. c.).

#### 5. Die Keimdrüsen. Glandulae germinales.

Bei den Funktionen der Keimdrüsen, Hoden und Eierstöcke, sind nach den durch die Kastration gegebenen Erfahrungen vieler Jahrhunderte zwei gesonderte zu unterscheiden: die generative, generelle oder Fortpflanzungsfunktion und die individuelle (persönliche) oder geschlechtliche (sexuelle) Funktion. Die erstere ist die Lieferung eines rein formativen Produktes oder Søkretes - wenn man den Namen auch hierfür verwenden will — die Erzeugung der Keimzellen (Geschlechtszellen 1), Gonaden), Samenkörper, Samenzellen, Samenfäden, Spermine als männliche Gonaden einerseits, Eizellen, Ovula, Ova als weibliche andererseits. Die zweite besteht in der Beeinflussung der Entwicklung, Ausgestaltung und Erhaltung der physischen Geschlechtscharaktere, durch welche sich äusserlich die männlichen von den weiblichen Individuen unterscheiden, aber auch der psychischen und insbesondere der geschlechtlichen Triebrichtung. Sonach kann man an den Keimdrüsen einen generativen oder

<sup>1)</sup> Den deutschen Namen "Geschlechtszellen" sähe ich als gleichbedeutend mit "Keimzellen" gern vermieden; er passt nur für diejenigen Elemente, auf deren Einfluss die Differenzierung der Geschlechter zurückzuführen ist. Freilich kann man zur Zeit noch nicht mit Sicherheit behaupten, dass für die beiden genannten Funktionen zwei völlig getrennte Bildungen in den Keimdrüsen vorhanden seien. S. weiter unten.

germinalen und einen sexualen Teil, zunächst physiologisch, unterscheiden. Es fragt sich, ob diese Teile auch anatomisch (morphologisch) geschieden sind? Diese Frage ist, nachdem bereits insbesondere von Ancel und Bouin¹) wichtige Beobachtungen und Untersuchungen angestellt worden waren, neuerdings in den Vordergrund des Interesses bei den Untersuchungen über die innere Sekretion getreten, insbesondere durch die Arbeiten E. Steinachs¹), der bestimmte Strukturen in den männlichen und weiblichen Keimdrüsen dafür verantwortlich gemacht hat, die Entwicklung und Erhaltung der äusserlichen sogenannten Geschlechtscharaktere, sowie die Triebrichtung und sonstigen psychischen Geschlechtseigentümlichkeiten auf dem Wege einer inneren Sekretion wesentlich zu beeinflussen. Steinach bezeichnet diese Strukturen als "Pubertätsdrüse" oder "Sexualdrüse" in Vorschlag bringen.

Ungeachtet zahlreicher Untersuchungen Steinachs u. A. steht es keineswegs sicher fest, welchen Strukturen der beiderlei Keimdrüsen wir die inkretorische Wirkung auf die Gestaltung der Sexualcharaktere zuzuschreiben haben. Wir müssen daher hier, abgesehen von den Hüllhäuten, die wohl nicht in Betracht kommen, sämtliche Strukturverhältnisse der Keimdrüsen berücksichtigen.

#### A. Männliche Keimdrüse. Hoden. Testis.

Es sind zu besprechen:

- 1. Die Samenkanälchen mit ihrem Inhalte:
  - a) Samenzellen (Keimzellen),
  - b) Astzellen (Sertolische Zellen).
- 2. Die Zwischenzellen (Leydigschen Zellen).

Bei den Samenkanälchen (Hodenkanälchen) handelt es sich nur um deren gewundenen Teil, um die Tubuli seminiferi contorti, denn nur in diesen finden sich die beiderlei genannten zelligen Elemente. Die geraden Samenkanälchen, das Rete testis und die Ductuti efferentes testis kommen als Ausführungswege und als exkretorisch wirksame Bildungen hier bei Besprechung der als endokrin tätig anzunehmenden Strukturen wohl nicht in Betracht. Ebensowenig

<sup>1)</sup> Bezüglich der reichen Literatur über das betreffende Thema sei auf Biedls grosses Werk und auf die vor kurzem erschienene ausführliche Arbeit von A. Lipschütz, Die Pubertätsdrüse. Bern 1919, verwiesen. Auch auf die dort angeführten Arbeiten von Tandler und Gros sei besonders hingewiesen.

brauchen wir auf die Struktur der Wandungen der Tubuli contorti des näheren einzugehen.

Die Samenzellen oder Keimzellen kommen in verschiedenen Entwicklungsformen vor, die mit den Ursamenzellen, Spermiogonien, beginnen und mit den zur Befruchtung reifen und geeignet geformten Spermien (Samenfäden, Spermatozoen) endigen. Die Spermiogonien sind grosse kuglige Zellen mit grossen Kernen; sie liegen der Wand der Hodenkanälchen dicht an. Aus ihnen geht durch mitotische Teilung eine zweite Generation von Zellen hervor, die Spermiozyten I. Ordnung, aus diesen durch gleiche Teilungsprozesse die Spermiozyten II. Ordnung oder Präspermiden, wie ich sie benannt habe, und endlich aus diesen die Spermiden. Diese wandeln sich durch einen sehr ausgiebigen und verwickelten Differenzierungsprozess in die Spermien um. Die sämtlichen hier angeführten Entwicklungsstadien sind vollständige Zellen mit allen Bestandteilen von solchen: Protoplasma, Kernen, Sphären mit Zentralkörperchen und Mitochondrien; dazu kommen noch verschiedene besondere Einschlüsse wie Kristallbildungen u. a. Die Unterschiede in den einzelnen Vorstadien bis zur Spermidenbildung beruhen hauptsächlich in Veränderungen der Kerne; die letzten Teilungen sind sogenannte Reduktionsteilungen, durch welche in den Tochterzellen die Kernmasse auf die Hälfte herabgesetzt wird. Es sei hier gleich bemerkt, dass bei den Eizellen ganz parallel verlaufende Entwicklungsvorgänge ablaufen, die schliesslich auch zu einer Halbierung des Kernstoffes in den Reifeiern, die der Befruchtung dienen, führt. Der Sinn dieser Reduktionen ist offenbar, dass das befruchtete Ei, in welches ja das befruchtende Spermium mit seiner halbierten Kernsubstanz eingetreten ist, nur wieder dieselbe Kernmasse enthält wie eine Eimutterzelle oder Samenmutterzelle derselben Art. Eine eingehendere Schilderung der verschiedenen Entwicklungsstadien sowohl der Spermien wie der Eier erübrigt hier in dieser kurzen Darstellung. Ich glaubte jedoch diese Entwicklungsstadien erwähnen zu sollen, weil die Frage aufgeworfen werden kann, wie diese Stadien sich zu etwa von ihnen ausgehenden inneren Sekretionen verhalten.

Das zweite Inhaltsgebilde der Samenkanälchen sind die Astzellen (verästete Zellen, Sertolische Zellen. Fusszellen, Follikelzellen, Nährzellen, Spermiophoren, Spermatoblasten). Die Fülle von Namen zeigt schon die Unsicherheit an, in der man sich hinsichtlich ihrer Bedeutung befindet. Es handelt sich um eigentümliche, grosse Zellformen, die mit einem breiteren

Fussende, in welchem der Zellkern steckt, der Samenkanälchenwand in gewissen Abständen voneinander aufsitzen, von da mit einem länglichen Zellkörper sich in das Lumen des Samenkanälchens hineinerstrecken, auf diesem Wege sich mehr verästeln und schliesslich gegen die Mitte der Lichtung des Kanälchens in mehreren lappigen Fortsätzen endigen. Nimmt man mehrere von diesen Zellen, die einander benachbart sind, zusammen, so bilden sie eine Art Nest wie aus einem Astwerk geformt, in welches eine Anzahl Spermiogonien mit ihren Abkömmlingen eingeschlossen sind. Die Spermiogonien liegen zwischen den Füssen dieser Zellen, die Spermiocyten und Präspermiden zwischen deren zur Lichtung der Samenkanälchen hingestreckten Zellkörpern, die Spermiden und Spermien zwischen den lappigen Endstücken fest an diese angeheftet. Die Namen Astzellen, verästigte Zellen und Fusszellen gehen auf die Form dieser Bildungen zurück, Sertolische Zellen heissen sie nach ihrem Endecker, Nährzellen nach der Meinung mehrerer Autoren, dass sie den Samenzellen während deren Entwicklung Nährstoffe zuführten, Follikelzellen, weil sie die Samenzellen in einzelne Gruppen zerlegen und diese korb- oder nestartig mit einer Art durchbrochenen Wandung umgeben; man hat sie deshalb mit den Follikelepithelzellen der Eierstocksfollikel verglichen. Sermatoblasten nannte sie v. Ebner in der irrtümlichen Meinung, dass aus ihnen die Spermien hervorgingen, eine Ansicht, die bei ihrer innigen Verbindung mit den Spermiden und Spermien leicht entstehen konnte. Ich habe den indifferenten, wenn auch den Tatsachen entsprechenden Namen "Spermiophoren" vorgeschlagen, da sie ja an ihren lappige Enden die Spermien gleichsam tragen. Diese Zellen mussten hier besonders erwähnt werden, weil sie von einzelnen Autoren als Träger einer inneren Sekretion der männlichen Keimdrüse angesehen worden sind.

Der dritte und durch die Untersuchungen Steinachs neuerdings besonders zur Beachtung gelangte Bestandteil des Hoden sind dessen Zwischenzellen (Leydigsche Zellen, interstitielle Zellen). Diese liegen zwischen den gewundenen Samenkanälchen und füllen deren Zwischenräume nebst lockern Bindegewebsfasern und den Blut- und Lymphgefässen, an welche beiderlei Gefässe sie dicht angeschlossen sind, aus. Sie sind bei den verschiedenen Tierarten in verschiedener Menge vorhanden. Bei Stieve<sup>1</sup>) finde ich die Angabe, dass sie mehreren Tiergattungen fehlen sollen. Es handelt

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> Stieve, H., Das Verhältnis der Zwischenzellen zum generativen Anteil im Hoden der Dohle (Colaeus monedula). Arch. f. Entwicklungsmechanik der Organismen. Bd. 45. H. 3. S. 455. 1919.

sich um Zellen von ansehnlicher Grösse, von polygonaler oder mehr länglicher Form, auch mit mehr oder weniger langen Fortsätzen versehen. Die Kerne sind gross, kuglig, dunkel gegenüber dem Protoplasma; sie zeigen ein feines Kerngerüst chromatophiler Substanz mit einzelnen grösseren chromatophilen Brocken; die Zellgrenzen sind vielfach nur schwach ausgeprägt, so dass der Eindruck eines Synzytiums entstehen kann. Nach Goldmanns1) Angaben färben sich im Protoplasma reichlich eingelagerte Granula intensiv mit Pyrrholblau; Goldmann rechnet sie daher zu der von ihm als Pyrrholzellen aufgestellten Zellgruppe, von der später noch die Rede sein wird. Von mehreren Autoren, so auch von Goldmann, wird angegeben, dass die Fortsätze dieser Zellen zum Teil durch feine Lücken der Membran der Samenkanälchen in das Innere dieser Kanälchen hineinragte. Dies hat auch zu der Ansicht Veranlassung gegeben, sie mit Ernährungsvorgängen der Samenzellen in Verbindung zu bringen. Unter den Einschlüssen, die man in den Leydigschen Zellen gefunden hat, sind noch zu erwähnen lipoide, basophile und azidophile Granula, Pigmentkörnchen und cigenartige von Reinke entdeckte Kristalle. Seinen Untersuchungen nach fanden sich diese Kristalle auch in den Lymphgefässen des Hoden; er meint, dass sie aus den interstitiellen Zellen in die Gefässe übertreten, und erwähnt demgemäss schon eine innersekretorische Funktion der genannten Zellen2). Ähnliche, jedoch weit kleinere Kristalle wies Lubarsch3) in den Spermiogonien nach. Wie gesagt, schreibt Steinach unter der Bezeichnung "Pubertätsdrüse" (des Hodens) den Zwischenzellen vorzugsweise die Sekretion derjenigen Hormone zu, welche bei der Entwicklung der physischen und psychischen Geschlechtscharaktere des Mannes wirksam sind. Diese Ansicht wird von Vielen geteilt.

#### B. Weibliche Keimdrüse. Eierstock, Ovarium, Oophoron.

Beim Ovarium sind zu besprechen:

1. Die Keimzellen — Eizellen — Eier.

<sup>1)</sup> Goldmann, E., Die äussere und innere Sekretion des gesunden und kranken Organismus im Lichte der vitalen Färbung. In "Beiträge zur klinischen Chirurgie", red. von P. v. Bruns. Bd. 64. H. 1. Tübingen 1909.

<sup>2)</sup> Reinke, Über Kristallbildungen in den interstitiellen Zellen des menschlichen Hodens. Arch f. mikrosk. Anatomie. Bd. 42. 1896.

<sup>3)</sup> Lubarsch, O., Über das Vorkommen kristalloider Bildungen in den Zellen des Hodens. Virchows Arch. Bd. 145, 1896.

- 2. Die Follikelzellen:
  - a) Follikelepithelzellen,
  - b) Thekazellen.
- 3. Die Abkömmlinge der Follikelzellen, die Gelben Körper (Corpora lutea).
- 4. Die interstitiellen Eierstockszellen.

Die weiblichen Keimzellen erscheinen zuerst als Ureier, Oogonien, in dem den Eierstock überkleidenden kurzzylindrischen Epithel, dem Keimepithel, als grössere, helle rundliche Zellen mit deutlichen grossen Kernen. Sie rücken dann mit begleitenden kleineren Keimepithelzellen in die Rindenschicht des Ovariums ein. Dort gruppieren sich entweder in rundlichen Ballen (Eiballen) oder in länglichen Schläuchen (Pflügerschen Schläuchen) um einige Ureier epithelartig die miteingerückten Keimepithelzellen und später zerteilen sich die Eiballen und Schläuche so, dass gewöhnlich um nur ein Urei eine einfache Schicht Epithelzellen sich lagert; so entstehen dann die sogenannten Primärfollikel, Folliculi oophori primarii. In der Folge gehen an diesen Primärfollikeln erhebliche Veränderungen vor sich, sowohl an den Ureiern (Oogonien), wie auch an deren Umhüllung. Wie bereits vorhin angedeutet, gehen die Oogonien durch aufeinanderfolgende Teilungen über in die Oozyten I. Ordnung, diese in die Oozyden II. Ordnung oder Präoiden, wie ich sie im Anklang an die homologe Stufe der Samenzellen, die Präspermiden, genannt habe, diese wieder in die "Oide", homolog den Spermiden. Damit erreicht die Teilung ihr Ende und jede einzelne Oide kann zum Ovium<sup>1</sup>), dem befruchtungsfähigen Reifei heranwachsen. Bei diesen Vorgängen kommt es hauptsächlich auch auf Kernveränderungen an. Es besteht aber ein bedeutender Unterschied gegenüber der Entwicklung der Samenzellen darin, dass bei den letzten Teilungen der Eizellen keine gleichgrossen Teilprodukte entstehen, sondern dass das eine Teilprodukt sehr klein bleibt und unter dem Namen: Polkörperchen oder Richtungskörperchen von dem grösseren Teilkörper gleichsam wie ausgestossen erscheint. Das menschliche und Säugetier-Reifei ist nun, wie bekannt, eine etwa sandkorngrosse Zelle, gehört also zu den grössten tierischen Zellen, bestehend aus einer dicken hellen Hüllhaut, der Zona pellucida, dem Ei-

<sup>1)</sup> Ich wählte diese Namen im Anklang an die Bezeichnung der verschiedenen Entwicklungsphasen der Samenzellen: Ovium gleichstufig mit Spermium.

protoplasma, dem Eideutoplasma, dem Kern und Kern-körperchen; das Zentrosom fehlt ihm. Die Zona pellucida ist fein radiär gestreift, die Streifen entsprechen feinen Kanälchen, in denen zarte Fortsätze der das Ei dicht umgebenden Follikelepithelzellen stecken. Das Eiprotoplasma gleicht im wesentlichen dem Protoplasma der übrigen Körperzellen; es ist nebst den Kernsubstanzen die Grundlage für den Leib des aus dem Ei sich heranbildenden Embryo. Das Deutoplasma, aus fettähnlich glänzenden Kügelchen, Dotterkügelchen, bestehend, ist gespeichertes Nahrungsmaterial für den sich entwickelnden Embryo. Ich erwähne diese wesentlichen Bestandteile des tierischen und menschlichen Eies hier, weil von den Eizellen mit gutem Grunde angenommen werden darf, dass von ihnen Reizstoffe geliefert werden namentlich für die Veränderungen der Gebärmutterschleimhaut bei der Menstruation und Einnistung befruchteter Eier.

Aus der einfachen Schicht platter Epithelzellen, welche das Ei bei den Primärfollikeln umgibt, entwickelt sich durch wiederholte Teilungen eine mehrfache Lage grösserer rundlicher und zylindrischer Zellen und gleichzeitig aus dem Bindegewebe des Eierstockes eine später deutlich zweischichtige Hüllmembran, Theca folliculi. Das mehrschichtig gewordene Epithel kleidet einmal von innen die Theca folliculi aus und wird nun als Follikelepithel oder Membrana granulosa bezeichnet. An der Stelle, wo innerhalb des Follikels das Ei liegt, häufen sich die Follikelepithelzellen um das Ei in einem grösseren Haufen an, Cumulus oder Discus proligerus. Die dicht am Ei liegenden Zellen dieses Cumulus sind zylindrisch und diese sind es, welche mit feinen Fortsätzen in den Kanälchen der Zona pellucida stecken; sie bilden in ihrer Gesamtheit die sogenannte Corona radiata des Eies und werden nebst den nächstgelegenen Zellen des Cumulus proligerus bei der Ausstossung des Eies aus dem berstenden Follikel im Zusammenhange mit dem Ei mitgenommen. Diese Zellen kommen vielleicht in Betracht bei der Bestimmung der vom Ei etwa ausgehenden Reizwirkungen.

Die beiden Schichten der Theca folliculi werden als Tunica externa externa und Tunica interna bezeichnet. Die Tunica externa führt nur faseriges Bindegewebe mit gewöhnlichen glatten Bindegewebszellen, denen man wohl keine besondere inkretorische Leistung zuzuschreiben hat. Anders die Tunica interna. In dieses finden sich eigentümliche grosse Zellen mit viel Protoplasma und rundlichen Kernen und feinen Granulationen; diese bedingen ein schwach gelbliches Aussehen von grösseren Gruppen dieser Zellen; man be-



zeichnet sie daher als Theka-Luteinzellen und es werden ihnen von manchen Seiten innersekretorische Tätigkeiten zugesprochen.

Zugleich mit der Ausbildung des Follikelepithels und der Entwicklung eines reichen Blut- und Lymphgefässnetzes an der Wand der Follikel sammelt sich in dessen Innern eine helle eiweisshaltige Flüssigkeit als ein exkretorisches Produkt an; der kleine Primärfollikel wird danach zum grossen Folliculus oophorus vesiculosus, s. Graafi. Diese Flüssigkeit hat wohl hauptsächlich die Bedeutung mechanisch bei der Ausstossung des Eies zu wirken.

Corpora lutea. Mit der Entwicklung der bläschenförmigen sprungreifen Follikel hört die Reihe der Entwicklungsvorgänge an den parenchymatösen Bildungen des Eierstockes nicht auf. Nach Austritt des Eies nebst Epithel und Liquor folliculi bildet sich in jedem Follikel aus den zurückgebliebenen Follikelepithelzelen durch Wucherung und weitere Ausgestaltung dieser Zellen der sogenannte Gelbe Körper, das Corpus luteum. Nach dieser von Sobotta vertretenen und von den Meisten geteilten Ansicht wären also die wesentlichen und charakteristischen Bestandteile der gelben Körper weiter ausgebildete Follik ele pithelzellen. Die eigentümliche gelbe oder bräunlichgelbe Färbung, welche die gelben Körper in toto dem blossen Auge zeigen, rührt von besonderen feinen Granulis her, welche im Protoplasma dieser Zellen reichlich vorhanden sind. Zwischen diese charakteristischen Parenchymzellen der Corpora lutea wachsen vom Gewebe der Tunica interna folliculi Fortsätze mit Blutgefässen hinein, welche ein Gerüstwerk für die gesamte Masse der Parenchymzellen bilden. So gelangen denn auch Theca-Luteinzellen der Tunica interna in das Gewebe der gelben Körper. Einige Autoren leiten auch die Parenchymzellen der gelben Körper von den Theca-Luteinzellen ab; ich muss mich gegen diese Ansicht aussprechen und schliesse mich den Ergebnissen Sobottas an. Seitz1) hat den annehmbaren Vorschlag gemacht, die von dem Gewebe der Tunica interna abstammenden, also bindegewebigen Luteinzellen als Theca-Luteinzellen, die vom Follikelepithel stammenden als Granulosa-Luteinzellen zu bezeichnen. Bekannt ist, dass die gelben Körper auch Blutreste aus den beim Follikelsprung eröffneten Blutgefässen enthalten, aus denen dann später die Häma-

<sup>1)</sup> Seitz, L., Die Follikelatresie während der Schwangerschaft, insbesondere die Hypertrophie und Hyperplasie der Theca interna-Zellen (Theka-Luteinzellen) und ihre Beziehung zur Corpus luteum-Bildung. Arch. f. Gyn. Bd. 77. 1905.

toidinkristalle (Bilirubinkristalle) entstehen, und dass sie sich schliesslich zu einer Art Narbengewebe als "Corpora albicantia" zurückbilden.

Interstitielle Eierstockszellen. Die Frage nach einem Bestandteile des Ovariums, der morphologisch wie funktionell den Leydigschen Zellen des Hodens (interstitiellen Zellen) entspräche, ist noch nicht sicher gelöst. Nach Aimés eingehenden Untersuchungen 1) gibt es Tiere, bei denen solche Zellen im fetalen Eierstocke in grossen Mengen vorhanden sind, bei denen sie aber spåter schwinden; dahin gehören die solipeden Ungulaten (Pferd, Esel u. a.). Bei anderen Familien: Chiropteren, Insektivoren, Nagern, bestehen solche Zellen während des späteren Lebens; sie sollen sich hier aus den Theca-Luteinzellen der Tunica interna der zahlreichen, sich schon in unreifem Zustande zurückbildenden Eifollikel entwickeln. Nach Sainmont gäbe es wieder andere Tiere, z. B. die Katze, bei denen sich interstitielle Ovarialzellen sowohl im fetalen, wie im späteren Leben finden. Endlich spricht Aimé einer Anzahl Spezies: Hund, Schwein, Ziege, Schaf, sowie auch dem Menschen die interstitiellen Eierstockszellen durchaus ab 1). Meines Erachtens sind hier weitere Untersuchungen nötig, denn es ist nicht wahrscheinlich, dass sie Geschöpfen fehlen, bei denen regressive Eifollikel in grossen Mengen vorkommen, aus denen sie sich entwickeln könnten, während sie bei andern - siehe die vorhin genannten, Chiropteren, Nager etc. sich reichlich aus solchen regressiven Follikeln bilden sollen. Biedl (1. c. 2. Aufl. Bd. II. S. 318) hält auf Grund insbesondere der Untersuchungen F. Cohns2) die Frage nach dem Vorkommen einer Strukturbildung im Ovarium, der innersekretorische Leistungen ähnlich denen der interstitiellen Hodenzellen zugeschrieben werden können, morphologisch für hinreichend geklärt. Ancel und Bouin<sup>3</sup>) haben eine Erklärung für das verschiedene und unbeständige Vorkommen der interstitiellen Eierstockszellen zu geben versucht - siehe bei Biedl (l. c. 2. Aufl. S. 319). Bei denjenigen



<sup>1)</sup> Aimé, P., Recherches sur les cellules interstitielles de l'ovaire chez quelques mammifères. Archives de Zoologie expérimentale et générale. Quatrième Série. Tome VII. Nr. 3. 10 Juillet 1907. Ferner vgl. Limon. Etude histologique et histiogenique de la Glande interstitielle de l'ovaire. Thèse de Nancy. 1901. S. auch: Arch. d'Anatomie microscop. 1902.

<sup>2)</sup> Arch. f. mikr. Anatomie. Bd. 62. 1903 und Arch. f. Gyn. Bd. 87. 1909.

<sup>3)</sup> a) Sur les homologies et la signification des glandes à secrétion interne de l'ovaire. Compt. rend. de la Soc. de Biol. Bd. 67. S. 464 u. 497. 1909.
b) Recherches sur les fonctions du corps jaune gestatif. Journ. de Physiologie et de Pathologie générale. Bd. 12. 1910.

Säugetieren, welche eine spontane periodische Ovulation zeigen, finden sich auch entsprechend periodisch auftretende Corpora lutea vera; hier können die interstitiellen Eierstockszellen fehlen, da die Corpora lutea die betreffenden Funktionen leisten. Anders bei denjenigen Säugetieren (Maus, Kaninchen, Katze z. B.) bei denen die Ovulation durch die Kopulation ausgelöst wird; hier kommt es zur Ausbildung der interstitiellen Zellen; diese ersetzen funktionell die periodisch auftretenden gelben Körper. Bei aller Anerkennung der Bedeutung dieser Erklärung ist jedoch zu betonen, dass weitere Untersuchungen über die betreffende Frage noch nötig sind. Die als solche angesprochenen interstitiellen Eierstockszellen gleichen nach den vorhandenen Beschreibungen im wesentlichen den interstitiellen Hodenzellen; sie sind durchschnittlich grösser als die gewöhnlichen bindegewebigen Stromazellen und zeichnen sich sonst durch einen Gehalt von Fettkörnchen und Luteinkörnchen in ihrem Protoplasma aus. Mitosen, die auf Veränderungen in ihrem Bestande deuten, sind ebensowenig bei ihnen, wie bei den interstitiellen Hodenzellen unter gewöhnlichen Verhältnissen gefunden worden, wohl aber nach Verletzungen der Hoden und bei transplantierten Hodenstücken, also nach traumatischen Reizen. So viel mir bekannt, sind die homologen Eierstockzellen nach dieser Richtung hin noch nicht untersucht worden.

Von mehreren Autoren, insbesondere von v. Hansemann, ist behauptet worden, dass nach den verschiedenen Aktivitätszuständen, in denen sich nach der Jahreszeit (Brunstperiode) die Keimdrüsen bei den meisten Tieren befinden, eine Zu- und Abnahme der interstitiellen Zellen sich einstellen soll. Stieve (l. c.) macht auf Grund sehr genauer Untersuchungen gewichtige Bedenken gegen die richtige Deutung der von v. Hansemann u. A. erhobenen Befunde geltend.

Entwicklungsgeschichtlich stammt das männliche wie das weibliche Keimepithel und seine Abkömmlinge, also jedenfalls wohl die Sertolischen Zellen, die Follikelepithelzellen und die spezifischen Zellen der Corpora lutea, vom Mesoderm ab. Die Keimzellen (Gonaden) wurden bis auf M. Nussbaum direkt vom Keimepithel, also von derselben Quelle abgeleitet. Nach Nussbaum, dem neuerdings wohl die Meisten sich angeschlossen haben und dem ich gleichfalls folge, bilden die Keimzellen eine besondere Abteilung der aus dem gefurchten Ei hervorgegangenen Furchungszellen, die sich bereits früh von den übrigen Zellen, den Somazellen, sondert und sich vorzugsweise in dem Keimepithel der Keimdrüsen niederlässt. Man findet übrigens auch beim Menschen vereinzelt Gonaden an

andern Stellen in der Nachbarschaft der Keimdrüsen unter den Cölomepithelzellen. Die Gonaden bilden also nach dieser Ansicht eine Zellfamilie für sich, die sich nur in sich selbst fortpflanzt, aber imstande ist, einer anderen grösseren Zellenfamilie, der der Körperzellen, den Ursprung zu geben. Es steht dahin, ob auch während des embryonalen Lebens oder später gewisse Zellen, z. B. was am nächsten läge, Keimepithelzellen sich noch in Gonaden umwandeln können. Was die Theca-Luteinzellen und die interstitiellen Hodenund Eierstockzellen anlangt, so werden sie von Einigen als mesodermale, von anderen als mesenchymatöse Bildungen im Sinne der Brüder Hertwig angesprochen. Bemerkenswert ist das frühzeitige embryonale Erscheinen der interstitiellen Zellen.

Neuerdings hat Steinach<sup>1</sup>) mitgeteilt, dass er im Hoden von Homosexuellen bei den Zwischenzellen zweierlei Formen angetroffen habe, die eine Form gleiche mehr den Zwischenzellen in den Hoden von Männern mit normaler Triebrichtung, lasse jedoch zum Teil Zeichen von Atrophie erkennen; sie seien kleiner, als die übrigen als normale anzusprechenden, von sehr verschiedenen unregelmässigen Formen und vielfach vakuolisiert, die Zellgrenzen oft un deutlich, auch die Kernbegrenzungen vielfach unrein und eingedrückt. Daneben findet er in mehr oder minderer Menge, einzeln oder in kleinen Gruppen, weit grössere Zellen, reich an granuliertem Protoplasma, schwächer färbbar, oft mit 2-3 Kernen, die Kerne gross, arm an Chromatin; die Zellen enthalten nur ausnahmsweise die bei den interstitiellen Zellen sonst häufigen Kristalle; sie ähneln mehr den spezifischen Zellen der Corpora lutea. Er bezeichnet, ausdrücklich mit dem Hinzufügen "unverbindlich", diese Elemente als F-Zellen (feminile Zellen, die anderen als M-Zellen (männliche Zellen).

Steinach hält, wie gesagt, die interstitiellen Zellen des Hoden für die männliche Pubertätsdrüse; über die interstitiellen Zellen des Ovariums äussert er, so viel mir bekannt, nichts. Er fügt seiner Arbeit die Bemerkung hinzu, dass man vielleicht in jedem Hoden, auch den normalen, M-Zellen und F-Zellen finden werde; vielleicht sei die Differenzierung der Keimstöcke nie vollständig und es habe wohl jede Pubertätsdrüse einen Einschlag zur Bisexualität. Ich bin geneigt, diese Annahme für die Keimdrüse, im ganzen mit allen ihren Bestandteilen genommen, als zutreffend gelten zu lassen, muss jedoch die Deutung Steinachs, dass es sich bei den interstitiellen

<sup>1)</sup> Steinach, E., Histologische Beschaffenheit der Keimdrüse bei homo sexuellen Männern. Arch. f. Entwicklungsmechanik. Bd. 46. H. 1. S. 29.

Zellen um eine endokrine Drüse mit der ihr von Steinach zugeschriebenen Bedeutung handle, noch als nicht gesichert ansehen; man vergleiche darüber insbesondere die von Stieve geltend gemachten Bedenken, denen zufolge die sexuellen Hormone mit denselben guten Gründen den Keimzellen selbst zugeschrieben werden können.

Allen den hier aufgeführten Teilen der Keimdrüsen sind inkretorische Funktionen zugeschrieben worden; darüber soll jedoch hier in dem anatomischen Teile nicht weiter gehandelt werden.

#### 6. Schilddrüse. Glandula thyrcoidea.

Das in seinen Form- und Lageverhältnissen genugsam bekannte Organ zeigt in seiner Grösse nach Alter, Geschlecht und Wohnplätzen seiner Träger eine reichliche Variationsbreite. Ausser dem zweilappigen, durch ein schmales Zwischenstück, Isthmus, verbundenem Hauptorgan finden sich nicht selten mehrere kleine Nebenschilddrüsen, Glandulae thyreoideae accessoriae. Solche trifft man besonders häufig als Gl. accessoriae suprahyoideae vor oder oberhalb des Zungenbeinkörpers, entweder median oder mehr lateral gelegen. Auch der Isthmus und der von diesem mehr oder weniger weit nach oben sich erstreckende Lobus pyramidalis können in Form von Nebendrüsen sich von dem doppellappigen Hauptkörper ablösen, auch kann der Lobus pyramidalis in mehrere Stücke zerfallen. Der Isthmus kann fehlen, dann zeigt gewöhnlich jede Drüsenhälfte einen besonderen Lobus pyramidalis.

Als wesentliche Elemente des feineren Baues finden sich kleine bläschenförmige mit Ausbuchtungen versehene Bildungen, Drüsenfollikel der Thyreoidea. Sie bestehen aus kubischen oder kurzzylindrischen epithelialen Zellen als Umwandungsgebilde — eine besondere Membrana propria fehlt — und aus einem eigenartigen glasig hellen, zähflüssigen Inhalt, dem Schilddrüsenkolloid. In dem zum Lumen der Follikel hingewendeten Abschnitten der Zellen finden sich besonders im späteren Alter stark lichtbrechende fettähnliche Granula, Erdheim<sup>1</sup>). Die Drüsenbläschen sind wieder in kleineren Gruppen zu Läppchen vereinigt; die einzelnen Läppchen sind durch weiches Bindegewebe voneinander geschieden, dieses

<sup>1)</sup> Erdheim, J., Zur normalen und pathologischen Histologie der Glandula thyreoidea, parathyreoidea und Hypophysis. Zieglers Beiträge zur allgem. Pathol. u. pathol. Anat. 1903.

wieder hängt mit einer äusseren, das ganze Organ einscheidenden bindegewebigen Kapsel zusammen.

Auffallend ist der grosse Reichtum des Organs an Blut- und Lymphgefässen. Nach dem Kaliber der vier zuführenden Haptarterien zu schätzen, bekommt es reichlich so viel arterielles Blut, ja noch mehr, als eine Hand desselben Menschen, deren Masse doch viel bedeutender ist. Auch das Lymphgefässsystem ist besonders reichlich entwickelt. Gerade bei der Schilddrüse ist das Charakteristische der inneren Sekretion besonders deutlich dadurch ausgeprägt, dass man die Kolloidmassen, die sicher als das normale Sekret der Drüse aufzufassen sind, in den Lymphgefäss- und auch in den Venenanfängen nachzuweisen vermag. Sie gelangen wohl meist zunächst in die Lymphgefässe, werden dort in einen dünnflüssigeren Zustand übergeführt und kommen so mit dem Lymphstrome in den Blutkreislauf.

Man bezeichnet wegen des durch Baumann nachgewiesenen Jodgehalts des Schilddrüsenkolloids den in ihm als besonders wirksam angenommenen Stoff als Jodothyrin oder Thyreojodin, neuerdings als Jodothyreoglobulin. Es sind übrigens noch eine Reihe anderer Verbindungen im Sekret der Schilddrüse nachgewiesen worden, denen man bestimmte Wirkungen zugeschrieben hat; doch lässt sich zur Zeit sicheres über alle diese Verbindungen und über deren etwaige spezifische Wirkungen nicht aussagen 1).

Entwicklungsgeschichtlich entstammt die Schilddrüse demjenigen Teile des Pharynxepithels, welches den hinteren Zungenabschnitt überzieht, also dem Entoderm. Hier bildet sich eine in die hintere Zungenanlage eindringende epitheliale Einstülpung, die sich an der Zungenbeinanlage hinaberstreckt und dann an der Stelle, wo die Hauptdrüse später sich findet, zum Isthmus und den beiden Seitenlappen sich weiter entwickelt. Eine Zeitlang bleibt der Einstülpungsgang noch wegsam als Ductus thyreoglossus; seine Eingangsöffnung besteht dauernd als Foramen caecum der Zunge. Der später obliterierte Gang bildet mit dem begleitenden Bindegewebe das Ligamentum suspensorium glandulae thyreoideae. Falls sich aus ihm noch Drüsengewebe entwickelt, bildet dieses den Lobus pyramidalis, sowie unter Umständen die Glandulae accessoriae suprahyoideae mediales.

(Schluss folgt.)



<sup>1)</sup> S. darüber bei Gley, l. c. S. 54 ff.

### Bemerkungen zur normalen und pathologischen Histologie der Zwischenzellen des Menschen und der Säugetiere.

Von Geh.-Rat Prof. Dr. C. Benda.

Die Frage der innersekretorischen Bedeutung der Geschlechtsdrüsen für die Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale und des weiteren für das Leben des Gesamtorganismus ist sicherlich nicht einseitig vom morphologischen Standpunkt aus zu lösen. Aber die Tatsache, dass gerade von physiologischer Seite, besonders von Herrn Stein ach selbst andauernd mit angeblichen morphologischen Beobachtungen operiert wird, berechtigt uns, das vorliegende morphologische Tatsachenmaterial einer nüchternen Kritik zu unterziehen.

Bereits die grundlegende morphologische Beweisführung Steinachs, aus der er die massgebende Bedeutung seiner sog. Pubertätsdrüse auf die Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale folgert, beruht auf einer unhaltbaren Grundlage. Er behauptet, dass in seinen Geschlechtsdrüsentransplantaten, mit denen er die mit Recht so aufsehenerregenden und biologisch wichtigen Umkehrungen der Geschlechtscharaktere erzielte, die epithelialen Bestandteile zugrunde gingen und nur die gewucherten interstitiellen Zellen übrig blieben. Demgegenüber machte ich ihn bereits bei seiner Demonstration auf der Wiener Naturforscher-Versammlung im September 1913 darauf aufmerksam, dass in allen seinen ausgestellten Präparaten von Ovarialtransplantaten noch Graafsche Follikel, in allen Hodentransplantaten noch Samenkanälchen mit Sertolischen Zellen und Spermiogonien erhalten waren, wenn ihre Menge auch gegen die Norm zweifellos vermindert war. Der morphologische Beweis, dass nicht diese Reste der generativen Drüsenbestandteile, sondern die interstitiellen Zellen die Faktoren der geschlechtsumkehrenden innern

Sekretion darstellten, ist demnach durch die Steinachschen Präparate nicht erbracht.

Ebenso unhaltbar vom morphologischen Standpunkt sind seine Angaben über die "Pubertätsdrüse" der homosexuellen menschlichen Hoden. Die Tatsache, dass diese Hoden bisweilen ganz auffallend reich an Leydigschen Zellhaufen sind, und demnach nach seiner sonstigen Logik besonders lebhafte Männlichkeit produzieren müssten, sucht er durch die kühne Behauptung, hier Merkmale von weiblichen und männlichen interstitiellen Zellen mit dem Mikroskop differenzieren zu können, in seinem Sinne umzudeuten. Der Kundige erkennt in seinen "F.-Zellen" unschwer typische Leydigsche Zellen, die mit schlecht konservierten Reinkeschen Kristallen angefüllt sind.

Auch in Steinachs Verjüngungsversuchen ist mir keine einwandfreie morphologische Beobachtung aufgestossen, die die massgebende Bedeutung der interstitiellen Zellen für die - sei es, als zutreffend unterstellten - physiologischen Ergebnisse erweist. Wenn Steinach behauptet, dass seine Operation zunächst eine "Atrophie" der Samenkanälchen bewirkt und hierfür Abbildungen gibt, die den Schwund der Samenzellen und die alleinige Persistenz der Sertolischen Zellen belegen sollen, so erkennt der Kundige, soweit es sich aus diesen offenbar schlecht konservierten Präparaten ermöglichen lässt, schon aus seinen Abbildungen, dass es sich hier keineswegs um die aus pathologischen Präparaten wohlbekannten typischen Bilder eines Zugrundegehens der germinativen Zellreihe mit ausschliesslicher Persistenz der vegetativen (Sertolischen) Zellen handelt, wobei die Sertolischen Zellen die charakteristischen von Félicet und Branca beschriebenen Bilder annehmen. Die stets von Steinach abgebildeten mehrzeiligen Kerne geben die Sicherheit, dass hier zwischen den Sertolischen Zellen zahlreich Spermiogonien erhalten sind. Die Operation hat also nichts bewirkt, als das typische Bild der Funktionspause, wie es bei andern Tierarten zwischen Brunstperioden auch physiologisch zustande kommt. Wer diese rein morphologische Kritik für zu einseitig halten sollte. kann sich von deren Richtigkeit durch Herrn Steinachs eigenes Experiment Nr. III (Prot. 62) überzeugen lassen, durch welches erwiesen wird, dass in dem operierten Hoden nach einiger Zeit wieder volle und sogar "verjüngte" Spermiogenese einsetzt. Diesen an dem generativen Drüsenteil erkennbaren Tatsachen gegenüber sind die von Steinach an der intersfitiellen Substanz beschriebenen so geringfügig, dass sie nicht die geringste Überzeugungskraft dafür

beanspruchen können, dass von ihnen der Anreiz für die beobachteten Verjüngungserscheinungen abhängt.

Bei seinen Transplantaten der experimentellen Zwitterbildung gibt Steinach selbst die jahrelange Persistenz der Ovarialfollikel zu. Hinsichtlich der Hodentransplantate behauptet er zwar, dass in den Kanälchen nur Sertolische Zellen erhalten seien. Die Abbildungen seiner mikroskopischen Schnitte lassen aber keinen Zweifel, dass von den dort wiedergegebenen Zellen des Kanälchenepithels die scharf membranartig umgrenzten rundlichen erhalten gebliebene Spermiogonien sind. In diesen Präparaten scheint allerdings eine deutliche Vermehrung der interstitiellen Zellen vorzuliegen, wenn auch berücksichtigt werden muss, dass letztere beim Meerschweinchen, an dem die Versuche vorgenommen wurden, überhaupt etwas reichlicher sind, und dass das einzig untrügliche Zeichen der Wucherung, mitotische Kernteilungen, in keinem Falle gesehen worden ist. —

Die zahlreichen vorliegenden Beobachtungen über die von französischen Autoren schon längst als Glande interstitielle, jetzt nun, sicher ganz unzutreffend, als "Pubertätsdrüse" bezeichneten interstitiellen Zellkomplexe der Geschlechtsdrüsen sind sehr vieldeutig und zum Teil widerspruchsvoll. Ich möchte hier einige derselben, über die ich persönliche Erfahrungen besitze, besprechen. Sie betreffen vorwiegend den Hoden der Säugetiere und des Menschen. Über das Ovarium nur wenige Bemerkungen. Im menschlichen Eierstock kann ich keine Dauerelemente erkennen, die den interstitiellen Hodenzellen an die Seite zu stellen sind. Die Luteinzellen die ihnen morphologisch ausserordentlich gleichen, sind vorübergehende Bildungen, die aus den Theka-Zellen atretischer und gereifter Follikel, nach jetziger Anschauung unter Beteiligung von Granulosa-Zellen hervorgehen und in kurzem wieder verschwinden. Ihre Entstehung ist, wie Bab vor kurzem mit Recht hervorhob, an die Existenz von Eifollikeln geknüpft, womit von vorneherein ausgeschlossen werden kann, dass sich weibliche Luteinzellen in einen Hoden verirren, der kein Ovotestis gewesen ist. Sie fehlen im fetalen und im allgemeinen auch im infantilen Eierstock, womit ausgeschlossen ist, dass sie für die Anlegung der weiblichen sekundären Geschlechtsmerkmala von Bedeutung sind. Obgleich sie beim erwachsenen Weibe infolge des andauernden Zugrundegehens und Reifens von Follikeln niemals ganz fehlen dürften, erfolgt ihre regelmässige Entstehung zweifellos erst nach Erreichung der Pubertät und ist zu Beginn derselben so minimal, dass ihr Einfluss auf die Entwicklung der Pubertät höchst unwahrscheinlich ist. Durch diese Bedenken werden

die experimentell gesicherten Beobachtungen über die innersekretorische Bedeutung der Corpora lutea graviditatis selbstverständlich nicht betroffen, da diese Gebilde sich auch morphologisch ihre Sonderstellung wahren.

Bei anderen Säugern dürften die Verhältnisse im allgemeinen ebenso liegen. Für den Kanincheneierstock, dessen massige Luteinzellenhaufen zunächst als eine besondere "interstitielle Drüse" imponieren, haben die Untersuchungen Regauds und Dubreuils die Abhängigkeit der Bildung vom Reifen und Schwinden der Follikel erwiesen. Dagegen eröffnet die sorgfältige Untersuchung Popoffs über das Maulwurfweibchen einen Ausblick auf ganz eigenartige Verhältnisse, da hier neben den typischen Luteinkörpern der follikelführenden Rindenschicht eine besondere, von dem Autor bis in die früheste Fetalzeit zurückverfolgte und von den Marksträngen abgeleitete "interstitielle Drüse" zur Entwicklung kommt, die in der Tat weitergehende Analogien mit den interstitiellen Hodenzellen zu besitzen scheint, und der, da sie eben andern Tierarten sicherlich fehlt, eine arteigene Bedeutung zugemessen werden muss.

In der männlichen Keimdrüse lassen sich die interstitiellen Zellen, wie schon Nagel festgestellt hat und ich in meinen Präparaten bestätigen kann, bis in frühe Embryonalstadien zurückverfolgen. Sie sind, sobald überhaupt die Hodenanlage durch die Abgrenzung zylindrischer, netzförmig verzweigter Samenkanälchen und durch die Anlage der Albuginea von der Eierstocksanlage zu unterscheiden ist, in dem Stroma durch ihren eosinophilen Zellleib, wie ich Popoff bestätige, wohl erkennbar. In dem Streit über ihre Herkunft, in dem sie Popoff von den Keimepithelsträngen, andere vom Mesenchym ableiten, schliesse ich mich letzteren an. Ich meine, dass die anfänglich völlig isolierte Lage der einzelnen Zellen inmitten des Stromas in diesem Sinne spricht, während man sonst eine mehr strangförmige Anordnung erwarten sollte.

Ihr Verhalten im weiteren Verlaufe der Entwicklung, auf welches schon Hofmeister (1872) hingewiesen hat, ist recht schwer verständlich. Nach anfänglicher Vermehrung vermindert sich wenigstens ihre relative Menge später so beträchtlich, dass sie zur Zeit der Geburt und im infantilen Hoden schwer auffindbar sind, und erst gegen die Zeit der Pubertät reichlicher auftreten. Hier fehlen, soweit ich die Literatur kenne, noch Untersuchungen über ihr Verhalten bei denjenigen Tierarten, welche sich später durch besondere Massenentfaltung dieser Zellart auszeichnen, und bei denen vermutlich die Kontinuität ihrer Entwicklung verfolgbar sein musste.

Im geschlechtsreifen Hoden geben die Zwischenzellen ein äusserst augenfälliges Bild. Sowohl die einzelnen Zelle, wie besonders ihre grösseren Anhäufungen erinnern lebhaft an Drüsenformationen, z. B. an Leber und Nebenniere, von denen sie sich aber durch den erheblich geringeren Gehalt an Kapillargefässen grundsätzlich unterscheiden. Die grossen runden Kerne, die Abgrenzung des Zelleibs sind epithelartig. Der Zelleib lässt oft eine dichtere Binnenmasse und ein lockeres Ektoplasma unterscheiden. Im ersteren liegt das Zentrosom und um dasselbe reichliche Mitochondrien. Im übrigen findet sich ein sehr wechselnder Gehalt von Lipoidtröpfchen, die bald spärlich sind, bald den ganzen Zelleib anfüllen, von braunem Pigment und von länglichen Kristalloiden mit abgerundeten Enden und gram-positiver Färbbarkeit, den sog. Reinkeschen Kristallen. Letztere füllen manchmal einzelne Zellen völlig an, die dann wie aufgebläht erscheinen.

Die Vergleichung der reifen Hoden verschiedener Säugetierarten hinsichtlich ihres Gehalts an Zwischenzellen ist von vielen Untersuchern, aber allerdings noch niemals systematisch — sei es für alle Arten einer Gattung, sei es für eine grössere Menge von Arten einer Familie, sei es auch nur für eine nennenswerte Anzahl weit von einander abstehender Arten - oder vom physiologischen Standpunkt mit Berücksichtigung der Verschiedenheiten des Liebeslebens der einzelnen Arten, sondern nur in mehr zufälligen Einzelbeobachtungen gestreift worden. Es ist merkwürdig, welche Schwierigkeiten es macht, selbst das Material unserer heimischen jagdbaren Tiere zu erhalten, so dass es mir erst jetzt endlich kürzlich gelungen ist, die freundliche Unterstützung kollegialer Nimrode zu erlangen. Auch das Material des Zoologischen Gartens, um welches ich manchen Bittgang getan habe, scheint unerreichbar; es ist in festen Händen der Museen, welche aber nur Felle und Knochen sammeln und das andere verkommen lassen. Immerhin darf ich wohl behaupten, im Laufe der Jahre durch gütige Gaben Voeltzkows, L. Brühls und besonders durch die Beteiligung an der Bearbeitung der kostbaren australischen Reisesammlung R. Semons das reichhaltigste Säugetierhodenmaterial vor Augen gehabt zu haben. Obgleich ich es ausschliesslich hinsichtlich der Spermiogenese bearbeitete, ermanche merkwürdige Beobachtungen betreffs Zwischenzellen, deren Zusammenstellung ich mit Rücksicht auf das Interesse, welche diese jetzt beanspruchen, ins Auge gefasst habe. Allerdings lässt sich zunächst nur ein etwas bedrückendes Gesamtergebnis voraussehen: Die Feststellung einer unerhörten und anscheinend nicht durch stammverwandtschaftliche Gruppierung geregelte Mannigfaltigkeit in Form, Grösse und Masse der genannten Elemente. Hieraus eröffnet sich vielleicht, vorläufig noch in nebelhafter Ferne, die Aussicht dafür, dass physiologische Gesichtspunkte gewonnen werden könnten, die ein Verständnis für diese Verhältnisse gewährten. Es leuchtet aber ein, dass gegenüber dieser Mannigfaltigkeit der Formen jener Zellart kaum eine so allgemeinwichtige Funktion, wie die Differenzierung der sekundären männlichen Geschlechtsmerkmale zugebilligt werden kann, denn es ist kaum denkbar, dass Pferd und Eber eines solchen Organs in so viel höherem Grade bedürfen sollten, als Mensch, Ratte, Schnabeltier, wie sich das aus den Massenunterschieden der interstitiellen Zellen bei den aufgezählten Arten ergeben würde. Ebensowenig kann den genannten Zellen die Funktion einer Übermittelung der Nahrungsstoffe an die generativen Drüsenteile zufallen, wie das seinerzeit von Plato vermutet wurde, da gerade Arten mit der lebhaftesten Spermiogenese, wie Ratte und Schnabeltier sich durch die geringsten Mengen dieser Zellen auszeichnen. Der naheliegende Gedanke, dass es sich vielleicht um ein Speicherorgan handelt, dessen Arten mit ausgesprochenen Brunstperioden und Funktionspausen in höherem Grade als solche mit kontinuierlicher Funktion benötigen, bedarf einer eingehenden Prüfung, da für die Entscheidung kein einheitliches Tatsachenmaterial vorliegt. Die wichtige Beobachtung v. Hansemanns, nach der beim Murmeltier während der Funktionspause des Winterschlafs die interstitiellen Zellen schwinden, um während des Wiedereintritts der Funktion wieder zu erscheinen, würde meiner Deutung widersprechen. Es geht aber aus der genannten Mitteilung nicht hervor, ob die Untersuchung zu Beginn oder zum Schluss der Winterschlafzeit vorgenommen wurde; in letzterem Falle wäre der schliessliche Schwund der Reservestoffe erklärlich. Sicherlich tritt aber bei anderen Tierarten mit dem Sistieren der Spermatogenese keine Rückbildung der interstitiellen Zellen ein, sondern diese erscheinen gerade vermehrt und vergrössert. Hinsichtlich des Hengstes und des Hausebers verdanke ich der liebenswürdigen Unterrichtung durch die Herren Geheimrat Schütz und Möller von der tierärztlichen Hochschule die Kenntnis, dass sie keine Saison-Brunst wie die wildlebenden Tiere haben, sondern das ganze Jahr sprungfähig sind. Trotzdem wurden mir von derselben Seite Tatsachen mitgeteilt, die dafür sprechen, dass beim Hengst, dessen Brunst gewissermassen psychomotorisch durch die Gegenwart der brünstigen Stute erregt wird, zwischen den Brunstperioden, völlige Funktionspausen bestehen. Beim Hauseber habe ich selbst Hoden kräftiger ausgewachsener Tiere untersucht, in denen innerhalb der Samenkanälchen des ganzen Organs völlige Funktionpause herrschte, so dass hier ein gleiches Verhalten vorzuliegen scheint. Beim Menschen würde im Sinne dieser Hypothese die Tatsache verwertbar sein, dass er entsprechend der verhältnismässig geringen Menge seiner interstitiellen Zellen kontinuierliche Spermiogenese aufweist.

Über das Verhalten der Zwischenzellen des Menschen unter pathologischen Verhältnissen liegen zahlreiche Einzelbeobachtungen vor, aus denen sich zur Zeit noch kein einheitliches Bild gewinnen lässt. Die mehrfach aufgestellte Behauptung, dass sich bei regressiven und degenerativen Vorgängen der Hodenkanälchen die Zwischenzellen vermehren, trifft zwar vielfach zu, lässt sich aber in dieser Allgemeinheit sicher nicht aufrecht erhalten. scheiden schon die Fälle von dieser Regel aus, in denen die Degenerationen durch entzündliche Vorgänge des Stromas bewirkt worden sind, und in denen dann selbstverständlich auch im Stroma die spezifischen Elemente dem Narben- oder Granulationsgewebe gewichen sind, wie bei der Fibrosis testis und den syphilitischen Narben. Ich habe erst kürzlich einen Hoden mit syphilitischen Narben untersucht, innerhalb deren die Zwischenzellen bei hyaliner Entartung der eingeschlossenen Samenkanälchen fast völlig fehlten; zwischen den Narben waren noch Abschnitte mit voll funktionierenden Samenkanälchen erhalten, zwischen denen ziemlich grosse Haufen interstitieller Zellen bestanden. Auch beim Kryptorchismus, bei dem nach Finottis Untersuchungen die Vermehrung der Zwischenzellen die Regel bildet, ist das nach Pick keineswegs immer der Fall. Auch mir liegt ein Leistenhoden mit sehr geringen Mengen von Zwischenzellen vor. Häufiger scheint in den Hoden der Kachektischen eine Vermehrung der Zwischenzellen vorzukommen. Ein besonderes Interesse beansprucht im Hinblick auf die biologische Bedeutung der Zellen ihr Verhalten bei Abnormitäten der Geschlechtsdifferenzierung und bei Krankheiten der typischen innersekretorischen Drüsen. In den Fällen von Hermaphroditismus verus sind meist Zwischenzellen in dem Hodenteil des Ovotestis gefunden worden; es ist aber hervorzuheben, dass in dem Falle Kleinknechts mit ausgesprochen virilem Typus ausgebildete Zwischenzellen völlig fehlten; in einem der neuesten Fälle (Daube), von dem mir durch die Güte des Autors ein Präparat vorliegt, finden sich in dem Hodenteil reichlich Zwischenzellen, im Ovarialteil ein schönausgebildetes Corpus luteum. Der äusser Habitus war in diesem Falle im ganzen männlich, aber eine weibliche Entwicklung der Brustdrüse bestand.

In den älteren Fällen, von deren Befunden Pick eine übersichtliche Zusammenstellung gibt, fanden sich in dem Falle Salén bei weiblichen äusseren Genitalen und weiblichem allgemeinem Habitus mässige Mengen Zwischenzellen, im Fall Simon bei "mehr männlichen" äusseren Genitalen und innig gemischten männlichen und weiblichen Charakteren des äusseren Habitus wechselnd reichliche Zwischenzellenhäufchen und -züge; bei Uffreduzzi bei männlichen äusseren Genitalen und weiblichem Allgemeinhabitus keine Zwischenzellen, bei Gundernatsch aber bei weiblichen äusseren Genitalen und weiblichem Habitus "sehr viele" Zwischenzellen. Bei Picks Schweine-Hermaphroditen, deren Habitus in allen fünf Fällen rein weiblich, deren äussere Genitale zum Teil rein weiblich, zum Teil von unausgesprochenem Charakter und nur in einem Falle männlich waren, wurden jedesmal entweder "kolossale" oder "sehr reichliche" Zwischenzellmassen verzeichnet.

Ich selbst verfüge nur über zwei Fälle von Pseudohermaphroditismus, deren einer von Mühsam operiert ein besonders interessantes Untersuchungsergebnis hinsichtlich der uns beschäftigenden Frage bot. Es handelte sich um einen Pseudohermaphroditismus externus masculinus (Pseudothelie) einer in ihrem äusseren Habitus völlig femininen 19 jährigen Person, die bei der Operation beiderseits Hoden zeigte. Der eine derselben wurde abgetragen und mir zur Untersuchung überlassen.

Diese ergab typisches Hodengewebe mit teils infantilen, teils hyalin degenerierten Samenkanälchen und mehreren tubulären Adenomen. In letzteren bestand das Stroma ausschliesslich aus Bindegewebe, zwischen den Samenkanälchen fanden sich aber grosse Haufen typischer Zwischenzellen.

In den Ovarien eines von mir untersuchten neugeborenen Pseudohermaphroditismus femininus (Pseudarrhenie) fand ich trotz sorgfältigster Durchmusterung keine Zwischenzellen oder sonstige Hodenbestandteile.

Dass meine Befunde an den Hoden von nunmehr vier von mir untersuchten Fällen von Homosexuellen keine die gewöhnliche Variationsbreite übersteigenden auffallenden Befunde ergaben, ist von mir sowie von Mühsam bereits mehrfach öffentlich hervorgehoben worden. Alle zeigten hervorragend lebhafte Spermiogenese. Die Zwischenzellen waren in dem ersten Falle nicht besonders reichlich, enthielten aber schöne Reinkesche Kristalle, in zwei Fällen war ihre Menge aber ungewöhnlich reichlich, in dem einen fanden sich sogar, was ich sonst noch nicht gesehen habe, Häufchen in der Albuginea; der vierte Fall zeigte ähnlich wie der erste eine mittlere

Menge, aber entschieden weder Verminderung noch abweichende Formen derselben.

Von Erkrankungen des endokrinen Systems berichte ich zunächst über den Befund bei einem der seltenen Fälle männlicher Basedowscher Erkrankung, einem Soldaten, der wenige Tage nach der Abtragung eines sehr grossen Basedow-Struma von typischem mikroskopischem Bau zugrunde ging. Der Hoden zeigt lebhafteste Spermiogenese und sehr reichliche, meist mit feintropfigem Fett gefüllte Zwischenzellen, die teils in grossen Haufen zusammenlagern, teils einzeln im Bindegewebe eingestreut sind.

Von meinen älteren Fällen von Akromegalie, von denen zwei Männer betrafen, sind leider die Hoden nicht untersucht und auch nicht aufbewahrt worden. Von einem neueren Fall, der ebenso wie die früheren die charakteristische Geschwulst der Hypophysis zeigte, bringt der Hoden auffällige Befunde. Die Membrana propria der Samenkanälchen ist stark hydin verdickt, ihr Epithel teils degeneriert, teils noch gut erhalten, hier vielschichtig, mit den typischen Sertolizellen und germinativen Zellen verschiedener Generationen. besonders vielen Spermiozyten, stellenweise sogar noch mit Andeutungen der Spermienhistogenese; in den Sertolizellen reichliches fein- und grosstropfiges Fett. Die Menge der interstitiellen Zellen ist stellenweise sehr beträchtlich, sie liegen hier in grossen Haufen beisammen. Sie sind meistens mit zum Teil sehr grossen, jedenfalls sehr verschieden grossen Fetttropfen dicht angefüllt. Ihre äussere Begrenzung ist vielfach ganz unscharf, wie zerfliessend und in unumschriebene Fettkörnchenhaufen des interstitiellen Gewebes verschwimmend. Dabei bieten die Kerne ganz unregelmässige Formen, sie sind oft geschrumpft und pyknotisch, manchmal ähnlich wie bei Fettgewebszellen von den Fetttropfen ganz zur Seite gedrängt, abgeflacht. Zwischen den Zellhaufen finden sich vielfach auch Spindelzellen mit Fetttropfen, vielleicht Phagozyten. Ich habe den Eindruck, dass es sich hier um regressive Metamorphosen der Zwischenzellen handelt, von denen allerdings nicht auszusagen ist, ob sie auf die Akromegalie oder auf lokale Prozesse zurückzuführen sind.

Auch in einem Falle, der klinisch als Infantilismus bezeichnet wurde, fanden sich in den Zwischenzellen des 20 jährigen Mannes Veränderungen der Zwischenzellen. Der Hoden ist nicht infantil, die Kanälchen haben eine gut entwickelte elastische Membrana propria, aber hyaline Entartung der Innenschicht mit Zusammendrängung des Epithels, welches vorwiegend aus Sertolizellen und

spärlicheren germinativen Zellen, meist kleinen Spermiogonien besteht und nur ein kleines Lumen freilässt. Das breite Stroma enthält ziemlich reichliche Spindelzellen, dazwischen vielfach Zellen mit etwas umfänglicherem fettfreien Zelleib, etwa von der Grösse der Plasmazellen, die nirgends zu Haufen zusammenliegen, aber durch grössere runde Kerne an Zwischenzellen erinnern. Nur ganz spärlich verteilt und jede einzelne völlig isoliert zeigen sich unzweifelhafte Leydig sche Zellen mit ziemlich homogenem, fettfreiem Zellleib, dessen Konturen oft ganz verwaschen sind.

Schliesslich bespreche ich noch den mikroskopischen Hodenbefund bei meinem in meinen früheren Hypophysenarbeiten oft berührten Fall von Zwergwuchs mit einem wahrscheinlich angeborenen Tumor der Sella turcica (Teratom), der zu einem fast völligen Schwund der Hypophysis geführt hatte, von der sich nur ganz dürftige Reste des Vorderlappens auffinden liessen. Der Hoden des 38 jährigen Mannes wurde damals von mir als infantil bezeichnet; an dieser Auffassung hat E. Sternberg neuerdings nach Besichtigung meiner Präparate mir brieflich Bedenken geäussert. Infolgedessen möchte ich hier etwas genauer darauf eingehen. Die beiden etwa bohnengrossen Hoden sind jeder von einer derben, etwa 0.8 mm dicken Albuginea umkleidet. Die Hodenkanälchen liegen ziemlich weit voneinander entfernt. Sie sind mit einer zarten aus konzentrischen bindegewebigen Schichten zusammengesetzten Membrana propria von 0.01-0.015 µ Dicke eingescheidet, die wenige flache Kerne und keine Spur von elastischen Fasern enthält. Der Durchmesser der Kanälchen wechselt von 0,025-0,04 µ und enthält keine Lichtung. Nur einzelne etwas weitere Kanälchen mit Lichtung, sonst wie die andern, sind erkennbar. Das Epithel besteht aus ziemlich regelmässig angeordneten, kaum gegeneinander abgegrenzten zylindrischen Zellen mit länglichen chromatinreichen Kernen von ca. 0,005 µ Länge, zwischen denen spärliche 0,014 µ grosse scharf umgrenzte rundliche Zellen mit 0.005-0.007 µ grossen chromatinärmeren runden Kernen eingestreut sind. Ersteres sind die infantilen Sertolizellen, letzteres die Spermiogonien. Das Bild der Kanälchen ist also das typische Bild des frühinfantilen Samenkanälchens, allerdings mit Verringerung der germinativen Zellen. Das Stroma besteht aus lockerem Bindegewebe mit mässig reichlichen Spindelzellen. Ganz vereinzelt finden sich einige Zellen mit etwas deutlicherem Zelleib, etwa von der Form von Plasmazellen, aber ohne die typische Färbbarkeit. In keinem der durchmusterten Schnitte findet sich eine einzige typische Leydigsche Zelle! Die kleinen Arterien, deren Elastika gut färbbar ist, lassen stellen-



40

weise Verdickungen der Intima mit hyalinen Einlagerungen erkennen. Ich muss danach mein Gesamturteil über diesen Befund dahin präzisieren, dass ich die Beschaffenheit der Samenkanälchen als infantil aufrecht erhalte, in den Gefässen degenerative Veränderungen zugebe und als früher von mir nicht bemerkt, den völligen Ausfall der Zwischenzellen hinzufüge.

Ich möchte meine Ausführungen mit dem Zugeständnis schliessen, dass die normale und pathologische Morphologie der interstitiellen Hodenzellen zweifellos höchst interessante Probleme enthält, dass aber zur Zeit sich noch kein einheitliches Bild für ihre Bedeutung vom morphologischen Standpunkt aus gewinnen lässt.

### Wissenschaftliche Rundschau.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Das Frauenproblem in antiken Idealstaaten. Seit Jahrtausenden ahnt die Menschheit, dass sie nicht in der besten aller Welten lebt und verleiht ihrer Sehnsucht nach einer vollkommeneren dichterischen Ausdruck. Mit der Sage vom Garten Eden verlegen die Juden, mit derjenigen vom goldenen Zeitalter die Griechen, mit der Schilderung des Götterlebens zu Walhall die Germanen diese bessere Welt in die Vergangenheit und in uns Sterblichen verschlossene Gefilde. Erst Plato, in dessen Genius sich dichterische Schöpferkraft und staatsmännische Weisheit vereinigten, machte den Versuch, die ideale Menschengemeinschaft nicht als verlorenes, sondern als erringbares Paradies hinzustellen und seine Verwirklichung dem menschlichen Willen anheimzustellen. Seine Entwürfe des allerbesten sowie des nächstbesten Idealstaates nehmen so ziemlich alles vorweg, was die nach fast zweitausendjähriger Unterbrechung mit Thomas Morus beginnende, auch in unseren Tagen noch nicht abgeschlossene Reihe der Utopisten zur Verbesserung der bestehenden Gesellschaftsordnung vorzuschlagen weiss. Ihnen allen ist gemeinsam, dass sie die Stellung der Frauen als Problem, ja, man kann wohl sagen, als neben der Ernährungsfrage wichtigstes Problem empfanden. Die zum mindesten theoretisch zugestandene Existenz der Frauenfrage und ihre erste Erörterung vom Stand-punkte der allgemeinen Wohlfahrt aus fällt also zeitlich mit dem ersten schöpferischen Versuch zusammen, die ideale Gemeinschaft der Menschen zu entwerfen.

Nur beiläufig sei erwähnt, dass auch die inzwischen zu einem gewaltigen Strom angeschwollene antifeministische Literatur indirekt von Plato ihren Ursprung ableiten kann, dessen Zeitgenosse Aristophanes in den "Ekklesiazusen" zuerst die von jenem vorgeschlagene Regelung der Frauenstellung weidlich verspottete. Freilich wusste der Satiriker mit recht wohlfeilen Mitteln die Lacher auf seine Seite zu bringen, denn das in seiner Komödie geschilderte zügellose Weiberregiment hat nicht die geringsten inneren Beziehungen zu den Forderungen Platos, so radikal diese auch dem griechischen Volke erscheinen mussten, welches bisher die Frauen vom öffentlichen Leben — einzelne religiöse Feste ausgenommen gänzlich ausgeschlossen hatte, und nun plötzlich die grundsätzliche Gleichstellung beider Geschlechter als ideale Staatsunterlage rühmen hörte. Diese Gleichstellung, deren Vorbedingung die Aufhebung der Ehe und Familie ist, wird allerdings im "Staat" nur für eine bestimmte Kaste.

diejenige der Wächter oder Hüter, gefordert; doch unterliegt es keinem Zweifel, dass Plato ihre Ausdehnung auf die gesamte Volksgemeinschaft als Endziel hinstellen wollte, da er noch in den "Gesetzen" ausdrücklich betont, der beste Staat sei der, in welchem möglichst durchweg Gemeinsamkeit der Frauen, Kinder und des Geldbesitzes durchgeführt sei. Es lag auch nahe, die Vorteile, welche er aus dieser Neuerung für die Hüterkaste entspringen sah, nämlich Stärkung ihres Solidaritätsgefühls, Sicherung eines kräftigen Nachwuchses, Wahrung der Eintracht und hieraus entspringende Erhöhung des persönlichen Glücksgefühls, auf alle Staatsangehörigen ausdehnen zu wollen. Im übrigen ordnet Plato die Ansprüche des einzelnen auf Glück grundsätzlich dem Wohle des Staates unter, dessen Dasein einem menschlichen Bedürfnis entspricht und dessen Erhaltung folglich der Bevölkerung als wichtigste Lebensaufgabe vorgestellt wird.

In ihrem Sinne findet die Fortpflanzungsfrage eine Lösung, welche weder der individuellen Neigung, noch dem Anspruch jedes Neugeborenen auf Leben und Aufzucht, um so mehr aber demjenigen des Staates auf Erlangung hochwertigen Menschenmaterials Rechnung trägt. In Platos "Staat", wo die Selektion auf die Herrschenden beschränkt bleibt, ist mit der Aufhebung der Einehe den in gemeinsamen Wohnhäusern untergebrachten, durch gemeinsame Speisungen und körperliche Übungen auf den öffentlichen Plätzen unaufhörlich zusammengeführten Angehörigen beider Geschlechter nicht etwa die willkürliche Paarung gestattet, sondern deren Regelung nach eugenischen Gesichtspunkten vorgesehen, die von den Erfahrungen der Tierzüchtung ausgeht. Die machen es ratsam, dass einerseits die trefflichsten, andererseits die minderwertigsten Vertreter beider Geschlechter sich vereinigen und nur der Nachwuchs der ersteren aufgezogen werde. Hinter der vorgesehenen Verlosung, welche angeblich die paarweise Zusammenfügung dem Zufall anheimgibt, müssen also tatsächlich unsichtbare Drahtzieher stehen und dafür sorgen, dass die Rechten sich finden. Ihnen fällt auch die Entscheidung über die Aufzucht der Neugeborenen zu, die neben rassehygienischen Gesichtspunkten zugleich solche der Bevölkerungspolitik berücksichtigt, indem sie sowohl einem unerwünschten Rückgang der Bevölkerungsziffer als auch deren Erhöhung über eine bestimmte Grenze hinaus vorzubeugen sucht. Da am zahlreichen Nachwuchs aus dem Samen hochwertiger Jünglinge besonders viel gelegen ist, werden solche, die sich besondere Verdienste um den Staat erworben haben, in der Zulassung zum Geschlechtsverkehr bevorzugt. Die Altersgrenzen der dem Allgemeinwohle geschuldeten Fortpflanzung liegen für das weibliche Geschlecht zwischen dem zwanzigsten und vierzigsten, für das männliche zwischen dem dreissigsten und fünfundfünfzigsten Jahre. Nach Überschreitung dieses Alters ist die Vermischung der Geschlechter freigegeben, doch sollen die etwa daraus entstehenden Kinder möglichst nicht ausgetragen werden, da man die lebend zur Welt kommenden ohnehin durch Aussetzung dem Untergange preisgibt.

Die Aufzucht des sorgfältiger Prüfung unterzogenen Nachwuchses erfolgt in besonderen Säugehäusern, in denen die Mütter Ammendienste verrichten, während eigens angestellte Wärterinnen und Kinderfrauen die übrige Pflege besorgen und durch häufiges Vertauschen der Kinder es vermeiden, dass die Stillende ihr eigenes wiedererkennt. Die Männer und Frauen dieser Kriegerkaste bilden nämlich eine einzige Familie, in der alle von einer Generation erzeugten als ihre gemeinsamen Kinder, deren Nachkömmlinge wiederum als ihre Enkel gelten. Verboten ist die Paarung in auf und absteigender Linie, zulässig nur die zwischen "Geschwistern", auf deren mehr oder weniger nahe Blutsverwandtschaft also die für moderne Begriffe der Rassehygiene unerlässliche Rücksicht nicht genommen wird.

Mit Aufhebung der Ehe und Familie wird den Frauen ihr natürlicher Wirkungskreis genommen. So ist es nur folgerichtig, wenn Plato ihnen dafür einen anderen zubilligt und seine Ausübung schon in der Erziehung vorbereiten

lässt. Diese ist die gleiche für beide Geschlechter und umfasst demnach auch für die Frauen Gymnastik, Kriegsübungen und "Musik", zu deren Gebiet nach damaligen Begriffen auch die Einführung in die Werke des Homer, Hesiod und anderer Dichter, sowie der elementare und wissenschaftliche Unterricht im Verkehr mit Sophisten und Philosophen gehörte. Entscheidend für die spätere berufliche Verwendung der Frauen ist bei Plato allein ihre Veranlagung und körperliche Tauglichkeit. Eine besondere Unfähigkeit für irgendwelche Tätigkeit lässt sich aus dem Geschlechte nicht folgern, wohl aber die aus der Tierkunde stammende Beobachtung nutzen, dass Frauenleistung auf jedem Gebiete — Plato führt ausdrücklich auch die den Frauen besonders zugewiesenen Arbeiten, beispielsweise die Weberei an — im Durchschnitt hinter der von Männern erzielten zurückbleibt. Was natürlich die Möglichkeit nicht ausschliesst, dass die einzelne Frau gelegentlich den einzelnen Mann an Tüchtigkeit übertrifft. Als allgemeine Folgerung ergibt sich, dass die leichtere Arbeit innerhalb eines Berufes den Frauen zugewiesen werden soll.

Aus der Tierkunde geschöpft sind auch die Argumente, mit welchen die Verwendung der Frau für das Kriegshandwerk gerechtfertigt wird. Wenigstens zur Verteidigung ihres Nachwuchses, der sich auch die Vogelmutter nicht entzieht, müssen ihre Kräfte und ihr Mut ausreichen und durch zweckmässige thungen von vornherein gestählt werden. So fordert Plato auch für den zweitbesten Staat, den er in den "Gesetzen" aufbaut, die kriegerische Schulung der Mädchen durch Tänze in voller Rüstung und durch Schlachtkämpfe, und die Ertüchtigung der Frauen für die Ausübung langer Märsche, Bildung von Schlachtreihen, Zusammenstellung und Erhebung der Waffen und andere zu Verteidigungszwecken unentbehrliche Dienste.

Auch in diesem Staatswesen ist die Gleichstellung der Geschlechter in weitestgehendem Umfange durchgeführt, obwohl die Frauengemeinschaft zwar als wünschenswert hingestellt, aber als vorläufig noch nicht vorhanden angenommen wird. Dagegen sichern sorgfältig durchdachte Ehegesetze dem Staate nach Möglichkeit seine Ansprüche auf qualitativen und quantitativen Bevölkerungsnachwuchs. Das Heiraten ist eine Bürgerpflicht, der sich der Mann zwischen dem 30. und 35. Lebensjahre nicht entziehen kann, ohne die Unterlassung durch Geldstrafen und den Verlust bürgerlicher Rechte zu sühnen. Wird der Zweck der Ehe, der lediglich in der Erzielung von Nachkommenschaft besteht, nicht erreicht, so ist diese zu trennen. I'm ihn durch richtige Auswahl der Gattin tunlichst zu fördern, sollen beide Teile einander nach Möglichkeit vor der Heirat kennen lernen, eine Forderung, welche, da seelische Gemeinschaft nicht erstrebt wird, auf gegenseitige Prüfung der Körperbeschaffenheit — unter Wahrung der Sittsamkeit – hinausläuft. Die Gattenwahl hat nicht nach eigenem Geschmack zu erfolgen, sondern unter Erwägung des Staatswohles; doch sollen die Richtlinien hierfür weniger durch Gesetze als flurch entsprechende Volksbelehrung den Bürgern eingeprägt werden. Der allen rassehygienischen Wünschen entgegenwirkenden Neigung, um äusserer Vorteile willen zu heiraten. wird dadurch ein Riegel vorgeschoben, dass bestimmte Höchstgrenzen für die zulässige Mitgift in den verschiedenen Vermögensklassen gelten. Sie darf für die unterste Stufe 50 Drachmen nicht übersteigen, für die oberste nicht mehr als zwei Minen betragen; was über diesen Betrag hinausgeht, fällt dem Staate zu. Für die Eheschliessung ist die Zustimmung des Vaters, bei seinem Fortfall die des Grossvaters, beziehungsweise des Bruders erforderlich. Sind keine dieser männlichen Verwandten väterlicherseits am Leben, so kommen diejenigen der Mutter in gleicher Reihenfolge in Betracht.

Besondere Bestimmungen richten sich gegen den auf Hochzeiten entfalteten Luxus, vor allem gegen den übermässigen Genuss geistiger Getränke und die als seine Folge im Zustande der Trunkenheit vorgenommene Zeugung. Diese untersteht überhaupt der Aufsicht erfahrener Frauen, die darauf zu achten haben, dass nichts geschehe, was der Erzielung schöner und gesunder Nachkommen-



schaft entgegenwirken könnte. Zur Festigung der Ehe ist ausserehelicher Geschlechtsverkehr verboten, er zieht den Ausschluss von allen öffentlichen Auszeichnungen nach sich. Das Heiratsalter der Mädchen liegt zwischen dem 16. und 20. Lebensjahre. Die Erlangung von Staatswürden steht der Frau folgerichtig erst nach dem 40., zehn Jahre später als dem Manne offen, nicht etwa, weil deren frühere Reife angezweifelt wird, sondern offenbar, weil man ihrer Bindung durch Mutterpflichten gebührend Rechnung trägt und erst nachdem das gebärfähige Alter hinter ihr liegt, ihre Verwendung in einem ihren Kräften und Fähigkeiten angemessenen Berufe in Betracht zieht. Eine bewusste Differenzierung der Geschlechter ist in diesem zweitbesten Staate mit seiner stärkeren Anpassung an die tatsächlichen Gegebenheiten unverkennbar. Sie kommt unter anderem zum Ausdruck in der Auswahl der ihnen angemessenen Gesänge, welche für die Männer den Ruhm hochstrebender Tapferkeit verherrlichen, für die Frauen die Neigung zu Anstand und Besonnenheit preizen. Aber sie ändert nichts an der äusseren Gleichstellung der Frau, die beispielsweise bei den öffentlichen Spielen darin zum Ausdruck kommt, dass dieselben Gesetze, nach welchen über die Preisverteilung an männliche Kämpfer entschieden wird, auch für die unverheirateten weiblichen Teilnehmer gelten.

Auch die rechtliche Stellung der Frau ist derjenigen des Mannes gleich. Mit den nämlichen Strafen belegt ist die Tötung der Ehefrau wie die des Ehemannes, der Mord der Schwester wie des Bruders, des Vaters wie der Mutter, und der weibliche Missetäter büsst sein Vergehen auf gleiche Weise und in nämlichem Umfange wie der männliche, gleichviel ob sein Opfer dem eigenen oder dem anderen Geschlechte angehört. Erst ein Vergleich dieser Bestimmungen mit der tatsächlichen Rechtslage der Frau bei den verschiedenen Völkern—nicht nur zur Zeit Platos, sondern bis tief in das Mittelalter hinein— gibt einen Massstab für dessen seiner Zeit weit vorauseilende Menschlichkeit im Hinblick auf das weibliche Geschlecht, dem freilich ebensowenig wie den Angehörigen des männlichen ein Anspruch auf individuelles Behagen unter Vernachlässigung des Staatswohles eingeräumt wurde.

Bekanntlich ist der Dichter Plato auf den Spuren des Staatsmannes gewandelt, als er das Leben der Bewohner von "Atlantis" schilderte; dem im "Timäus" gezeichneten idealen Gemeinwesen, dessen Darstellung leider unvollendet blieb, dient der Verfassungsentwurf aus dem "Staat" zur Grundlage. Das Beispiel Platos hat in der Folge etliche antike Schriftsteller dazu angespornt, eine auf Gerechtigkeit und Heiligung beruhende menschliche Gemeinschaft zum dichterischen Vorwurf zu wählen. Nur gefielen sie sich darin, im Gegensatze zu ihrem Vorbilde diese Gemeinschaft in das Bereich der abseits von allem Kulturleben in bedürfnislosen wirtschaftlichen Urzuständen hausenden Barbarenvölker zu verlegen. Es scheint, dass hierbei der Stellung der Frauen keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt wurde.

Nur der verloren gegangene Roman des Antonius Diogenes "Wunderbare Dinge jenseit von Thule", dessen Inhalt durch eine Analyse des Photius bekannt ist, soll unter den abenteuerlichen Erlebnissen seines im Mittelpunkte der Handlung stehenden Liebespaares auch die Landung der Heldin bei einem spanischen Volke erwähnen, dessen Weiber Kriegsdienste verrichten, während die Männer das Haus und die weibliche Arbeit besorgen. Doch dürfte diese Episode schwerlich einen utopischen Versuch zur Lösung des Frauenproblems dargestellt haben.

Einen solchen, wenn auch keineswegs originellen enthielt die bedeutendste der nachplatonischen Utopien, diejenige des Jambulos über welche Diodor berichtet. So merklich auch die Lebensauffassung dieses Dichters von derjenigen Platos abgewichen sein muss, - auch er baut seine Utopie auf der Grundlage einfachsten Naturzustandes auf -, so unverkennbar steht er hinsichtlich des Frauenproblems unter dessen Einfluss. Auf des Jambulos "Glückseliger Insel" leben die Frauen in ganz ähnlichen Verhältnissen wie in Platos "Staat": Eheschliessungen gibt es nicht, sondern Weibergemeinschaft und Kinderaufzucht von Staats wegen, wobei die Sprache des Blutes gleichfalls dadurch ertötet wird, dass man die den Müttern zur Pflege überlassenen Säuglinge geflissentlich vertauscht. Zur Sicherung eines leistungsfähigen Nachwuchses entscheidet über die Aufzucht des Kindes erst das Ergebnis einer Kraftprobe; Verstümmelte und Kranke sind in diesem Staate verpflichtet, sich selbst zu töten, wodurch dann freilich das Gemeinwesen beder Frauen zur Heilkunst ungenützt bleibt. Nahrungssorgen gibt es auf der mit einem Überfluss von Öl, Wein und reifen Früchten gesegneten Insel ebensowenig wie die allzu reichlicher Ernährung drohenden, kaum minder belangreichen Übel, denen dadurch vorgebeugt wird, dass man für jeden Tag nur eine einzige Gattung der verfügbaren Kost zum gemeinschaftlichen Mahle bestimmt. Also ein Schlaraffenland ohne Schlaraffen!

Es forderte nachmals die Satire des Lucian heraus, der in seinen "Wahren Erzählungen" überhaupt die ganze Literaturgattung der Utopien der Lächerlichkeit preisgab, indem er ihre jeder Wirklichkeitsbasis entbehrenden Übertreibungen bis zur Absurdität steigerte. So leben bei ihm die Menschen auf einer utopischen Insel nur vom Dampfe gebratener Frösche und kommen ganz ohne Weiber aus, da ihr Nachwuchs teils durch Pflanzung — nach Art der Bäume — erzielt, teils von den jüngeren Männern selbst zur Welt gebracht wird. Aber selbst diese drastische Lösung der beiden weltbewegenden Probleme Hunger und Liebe durch kein glaubhafteres Mittel als die Aufhebung ihrer Voraussetzungen, bot schliesslich nur eine Bestätigung dafür, dass diese Fragen mit Recht von dem ersten Sucher nach einer idealen menschlichen Gesellschaftsform in den Vordergrund gestellt worden waren.

Margarete Weinberg, Berlin.

Zur Frage des Entfruchtungsrechtes der Frau. Unter diesem Titel hat Professor Schleich in dem "Tagebuch" vom 7. August 1920 einen Aufsatz veröffentlicht, der von jedem, der sich mit der so überaus wichtigen Frage wissenschaftlich beschäftigt hat, mit dem grössten Unbehagen entgegengenommen werden muss. Es scheint sich immer mehr zu bestätigen, dass Professor Schleich, der früher so manches Werk veröffentlichte, das zwar nicht immer die Billigung des wissenschaftlichen Forschers, wohl aber die Zustimmung eines grossen gebildeten Leserkreises gefunden hat, nunmehr durch eine unglaubliche Vielschreiberei sich allmählich

auch diese Kreise entfremdet. Wie wäre es sonst zu verstehen, dass er in einer neuerlichen Schrift "Gedankenmacht und Hysterie" (Ernst Rowohlt Berlin 1920) in der Zeitschrift für Bücherfreunde 1920/21 folgende Kritik von Erich Ebstein herausfordert: "Es ist lebhaft zu bedauern, dass ein Mann von Schleichs Bedeutung Endergebnisse seiner Forschung nicht zuerst in wissenschaftlicher Form darbietet. Dann ist es immer noch an der Zeit, sie volkstümlich darzustellen. Die von Schleich herangezogenen Vergleiche mögen — und das zeigt der Erfolg seiner Bücher — Tausenden angenehm sein, ich fürchte aber, dass sie viel Halbbildung erzeugen."

Noch unverständlicher ist es, wenn derselbe Schleich es wagt, in einem Aufsatz "Schmuggeleien an den Grenzgebieten menschlicher Erkenntnis" Albert Einstein zusammen mit Schopenhauer und Mach als "Schmugglerpack" zu bezeichnen, das sich "an der Grenze herumtreibt, an der das scheinbar reale, wirkliche Leben an das rein Gedachte, an das ungreifbar Übernatürliche stösst". Derselba Schleich, welcher bekennt, dass er mathematisch höchstens "primanerhaft geschult" sei, wirft Einstein ein "bischen Mogelei" vor (vgl. Monistische Monatshefte September/Oktober 1920 Seite 376). Auf der Höhe derselben wissenschaftlichen Forschung bewegt sich der oben angegebene Aufsatz im "Tagebuch". Schleich tindet es unbegreiflich, wie es Ärzte geben könne, die der Straffreiheit der Abtreibung, die er als eine Forderung eines nicht kleinen Teiles der Frauenwelt bezeichnet, zuzustimmen und sie noch dazu mit Argumenten aller Art zu "unterstützen und zu übertrumpfen" bereit seien. Die Ärzte, behauptet er, hätten sich mit den sozialen und ökonomischen Seiten der Angelegenheit überhaupt nicht zu befassen und sie begingen einen Übergriff, wenn sie "um die Erfahrung aus der Praxis das Mäntelchen besonderer Einsicht in die sozialen Bedürfnisse der Zeit umhängen wollten". Wahrlich, es würde einen unglaublichen Tiefstand des ärztlichen Berufes bedeuten, wenn die Ärzte derartigen Argumenten des vielschreibenden Professors Raum geben wollten. Schleich weiss offenbar nicht, wie seit vielen Jahren in der ganzen wissenschaftlichen Welt, sowohl der juristischen. wie der medizinischen, die Streitfrage über das Verbrechen der Abtreibung mit Ernst und Sachlichkeit diskutiert wird. Er weiss nichts von den Arbeiten des Herausgebers dieses Archivs in medizinischen und juristischen Blättern, er weiss nichts von der Rundfrage, die an die bedeutendsten Vertreter der Wissenschaft bezüglich dieser Frage ergangen ist, und bei der sich gerade die hervorragendsten für die Aufhebung der Strafbarkeit, jedenfalls für eine ganz gewaltige Milderung der Strafen ausgesprochen haben, die auch der Vorentwurf und der Entwurf zu einem neuen Strafgesetzbuch bereits vorsieht. Ihm ist die ganze Literatur über diese Frage offenbar vollständig Von keiner Sach- und Fachkenntnis getrübt, beverschlossen. trachtet er "jeden Eingriff in ein keimendes Leben als einen Eingriff in die Souveränität der Allmacht der Natur, als einen Mord". Er übersieht dabei, dass gerade das Kirchenrecht die Auffassung vertritt, dass der männliche Fötus erst mit dem vierzigsten, der weibliche Fötus erst mit dem achtzigsten Tage beseelt werde. Sein Argument

ist, "wer kein Ich hat, hat dennoch eine bildende Seele", obwohl mit einer derartigen Phrase nicht das Geringste bewiesen erscheint. Er betrachtet es als "entsetzlich zu denken, dass die meisten Menschen eigentlich gegen den Willen ihrer Eltern lebten" und er versteigt sich zu der im Stil der "Gartenlaube" gehaltenen Ausserung "alle Peinigungen der Gesellschaft gegen ein in sogenannten Schanden geborenes Kind vermögen die Wonnen einer Mutter nicht aufzuwiegen, mit denen die Wunder eines Kindchens das Frauenherz zu beschenken vermögen". Wer etwas Derartiges schreibt, hat niemals in den Jammer und das Elend hinabgesehen, das gerade diese Frage zu einer so bedeutsamen macht. Selbst der seichteste Theologe würde sich vor einer solchen Oberflächlichkeit der Argumentation hüten. In dem Mund eines Arztes ist sie unbegreiflich. Demgegenüber sei u. a. auf die Ausführungen Wilhelm Stekels in dem dritten Band der "Störungen des Trieb- und Affektlebens" über diese Frage hingewiesen. Er wendet sich mit Entschiedenheit gegen das Verbot der Abtreibung der Leibesfrucht und leuchtet mit warmem Gefühl und scharfen Gedanken in die sozialen Tiefen des Problems.

Vielleicht nimmt sich Professor Schleich in einer Ruhepause, die der Qualität seiner Arbeiten zu gut käme, Zeit, einmal die ganze Frage an der Hand der wissenschaftlichen Forschung nachzuprüfen. Geh. Justizrat Dr. Horch, Mainz.

Ein Urteil des Reichsgerichtes über ein aussereheliches Liebesverhältnis. In einem Urteil vom 23. Februar 1920 (Entscheidungen des Reichsgerichtes Band 98 Seite 176) hat das Reichsgericht in bemerkenswerter Weise zu der unter den gegenwärtigen Zeitverhältnissen besonders wichtigen Frage, ob ein aussereheliches Liebesverhältnis an sich schon als ein unsittliches zu betrachten sei, Stellung genommen. Im gegebenen Falle hatte der Beklagte etwa 10 Jahre lang, von 1898 ab, mit der Klägerin ein Liebesverhältnis unterhalten, dem drei Kinder, darunter ein noch lebendes, entsprossen waren. Als Kavallerieleutnant hatte er ihr am 1. Mai 1904 folgenden Schein ausgestellt: "Gebe hiermit schriftlich, dass ich für Jossi während unserem seit vier Jahren bestehenden Verkehr stets gesorgt habe und auch weiter stets sorgen werde. Alles Nähere habe ich persönlich mit Jossi besprochen. Sollte es der Fall sein, dass ich heiraten würde, was ziemlich ausgeschlossen ist, so verpflichte ich mich, in diesem Falle Jossi eine Summe von mindestens Mk. 15 000. zu geben." Der Beklagte hat sich im Jahre 1911 verheiratet. Nach der Verheiratung hatte die Klägerin ihre Forderung von Mk. 15 000. geltend gemacht. Der Beklagte hat die Gültigkeit seiner Verpflichtung bestritten, weil sie die Gegenleistung für sittenwidrige Dienste der Klägerin sei und ihn vom Heiraten abhalten sollte. Er wurde verurteilt und das Reichsgericht hat das Urteil bestätigt. Unter anderen formaljuristischen Gründen führt das Reichsgericht folgendes aus.

Das Berufungsgericht hat von dem "Verhältnis" der Parteien folgendes Bild gegeben: "Sie hätten während ihrer zehnjährigen Beziehungen nicht nur



Geschlechtsverkehr miteinander gepflogen, sondern wie Mann und Frau zusammengeleht. Zu den Kosten des gemeinschaftlichen Haushaltes habe Klägerin nach Kräften beigetragen, jedenfalls in den ersten Jahren für das Zusammenleben und seine Folgen grössere Aufwendungen gemacht als der Beklagte. Sie habe ihre Ersparnisse als Kellnerin dafür ausgegeben und durch Vermieten von Zimmern für Mittel gesorgt. Während und selbst nach Beendigung des Verhältnisses habe sie der Beklagte um erhebliche Geldbeträge gebeten. Wenn auch der stete Geschlechtsverkehr für den Beklagten mit bestimmend gewesen sei, so habe sich darin das Verhältnis der Parteien ebensowenig erschöpft wie bei Eheleuten. Sie seien eine Vereinigung zur Lebensgemeinschaft auf unbestimmte Zeit eingegangen und hätten in wilder Ehe gelebt, die der Beklagte fortgeführt habe, um das Zusammenleben mit der Klägerin zu geniessen. Diese habe ihren Beruf aufgegeben und sich ausschliesslich dem Beklagten gewidmet. Sie habe ihm ihre Jugend und die Aussicht auf ein besseres Fortkommen geopfert. Eine Heirat sei für sie wegen ihres vorgerückten Alters und ihrer Geburten nicht mehr zu erwarten gewesen. Den versäumten Erwerb habe sie nicht mehr nachholen können. Diese Lage und ihre Folgen, nicht aber der bisherige und weitere Geschlechtsverkehr seien Grund und Zweck der Verpflichtung des Beklagten gewesen. Hiernach nimmt das Berufungsgericht zutreffend an, dass der Rechtsgrund des Schuldversprechens nicht nur nicht sittenwidrig war, sondern dass sittliche Pflicht und anständige Denkungsweise dem Beklagten geboten hätten, die Klägerin für die Opfer, die sie ihm gebracht, für ihre Dienste und Leistungen zu entschädigen und ihre Zukunft sicher zu stellen, wenn er dazu in die Lage komme."

In der Revisionsinstanz hatte der Beklagte den Einwand geltend gemacht, dass eine weitere Unsittlichkeit darin liege, dass, wie das Berufungsgericht feststelle, der vermögenslose Beklagte durch eine etwaige Heirat in den Besitz reichlicher Mittel gelangen und damit seine Geliebte abfinden könnte. "Wenn auch solche Fälle häufig vorkämen, so sei es doch vor der rechtlichen und sittlichen Ordnung ungerechtfertigt, dass der junge Lebemann mit dem Geld seiner Frau die Geliebte ablöse und diese mit dem Empfang des Geldes sich von ihm trenne."

Das Reichsgericht hat auch diesen Einwand verworfen. Zunächst habe für die Beurteilung der Umstand, dass die Klägerin die "Geliebte" des Beklagten gewesen, insofern auszuscheiden, als nach der Feststellung des Berufungsgerichtes sie nicht als solche, d. h. für die geschlechtliche Hingabe, sondern für die Opfer, Dienste und Leistungen zugunsten des Beklagten entschädigt werden solle. Die Frage sei daher so zu stellen, ob ein Zahlungsversprechen, das ein Schuldner zur Tilgung klagbarer oder natürlicher Verbindlichkeiten erteile, um deswillen unsittlich sei, weil es, wie der Versprechensempfänger wisse, aus der Mitgift der künftigen Frau des Schuldners eingelöst werden solle. Das Reichsgericht verneint die Frage für den gegenwärtigen Fall. Zwar zeuge es nicht von vornehmer Gesinnung, wenn der Beklagte mit dem erheirateten Geld die Klägerin abfinden wollte und sie damit einverstanden gewesen sei; dennoch laufe das Versprechen nach der allgemeinen Anschauung der Gesellschaftskreise, der die Paricien angehörten, unter den besonderen oben geschilderten Umständen dem Anstandsgefühl aller billig und gerecht Denkenden nicht zuwider.

Das Reichsgericht tritt auch der Auffassung des Revisionsklägers entgegen, wonach das Berufungsgericht das Verhältnis der Parteien zwar eine wilde Ehe genannt, diesen Zustand als eine Lebensgemeinschaft auf unbestimmte Zeit bezeichnet und dennoch offensichtlich auf dieselbe Stufe mit einer richtigen Ehe gestellt habe, während ein solches "Verhältnis" von der Rechts- und Sittenordnung nicht anerkannt werde, und die darauf begründeten Verpflichtungen sittenwidrig seien und des rechtlichen Grundes entbehrten. Das Verhältnis—

führt das Reichsgericht aus — habe aber nicht lediglich die Befriedigung der Geschlechtslust im Auge gehabt, sondern wie bei Eheleuten neben ihr auf eine Lebensgemeinschaft abgezielt und sei insbesondere vom Beklagten fortgeführt worden, weil beide durch eine wahre Neigung oder die Annehmlichkeiten und Bequemlichkeiten solchen gemeinsamen Lebens verbunden gewesen seien. Dem Beklagten sei, wenn er die Beziehungen mit der Lebensgefährtin abbrach, die sittliche Pflicht erwachsen, ihr für ihre Opfer und Dienste eine Vergütung zu gewähren und ihren späteren Unterhalt möglichst sicher zu stellen. Die Verpflichtung des Beklagten sei nicht der wilden Ehe als solcher, sondern den Leistungen und Opferungen der Klägerin während der wilden Ehe entsprungen.

Diese Ausführungen werden den sittlichen Anschauungen, die über derartige Verhältnisse bestehen, durchaus gerecht. Die Zeiten sind vorüber, wo man auf derartige Beziehungen die Worte anwenden durfte: "Ihr habt das Recht, gesittet pfui zu sagen."

Geh. Justizrat Dr. Horch, Mainz.

Schwedische Volkstypen. Verschiedene akademische Vereine in Upsala erliessen im Jahre 1918 einen allgemeinen Aufruf in Schweden mit der Bitte, Material zu schwedischen Volkstypen einzusammeln. Die Absicht dieser Vereine war, später in verschiedenen Städten Schwedens Ausstellungen anzuordnen, um die Rassenbestandteile und das Aussehen des schwedischen Volkes näher zu beleuchten. Urheber dieses Vorschlags war der in weiten Kreisen sowohl in Schweden als auch im Auslande durch seine rassenbiologischen Forschungen bekannte Dozent der Rassenbiologie und medizinischen Vererbungsforschung Dr. med. Hermann Lundborg in Upsala.

Diesem Plane wurde viel Verständnis entgegengebracht. Jüngere Akademiker in Upsala, Forscher, Künstler, Photographen u. a. begannen für die Sache zu arbeiten, und im März 1919 war so viel Material eingelaufen, dass in Stockholm eine Ausstellung angeordnet werden konnte. Die Blätter aller Parteien interessierten sich für dieselbe und der Besuch seitens des Publikums war sehr zahlreich. (In einigen wenigen Wochen ungefähr 20000 Personen.) Dozent Lundborg und seine Mitarbeiter hielten dort täglich rassenbiologische Vorträge. Gleichzeitig war eine Vorlesungsserie über moderne Rassenfragen angeordnet, an der sich die besten Fachmänner auf diesem Gebiete: die Professoren Montelius, Fürst, Hultkrantzund Dozent Lundborg selbst beteiligten. Während der Ausstellung liefen von verschiedenen Städten Bitten ein, dieselbe auch anderwärts zirkulieren zu lassen, was auch geschah. Von Stockholm wurde die Ausstellung nach Upsala verlegt, wo, wie es sich herausstellte, das Interesse noch grösser war, indem ungefähr 40% der erwachsenen Bevölkerung dieser Stadt dieselbe besuchten. Danach kamen Gäfle, Visby auf Gotland und im Herbst Gotenburg - überall mit demselben guten Erfolge.

Wie soll man sich dieses merkwürdige Resultat erklären? Es ist klar, dass die biologischen Forschungen der letzten zwei Jahrzehnte nun Früchte zu tragen beginnen. Die alten Anschauungen

Archiv für Frauenkunde. Bd. VII. H. 1

verschwinden und neue ersetzen sie, die die Aufmerksamkeit beschäftigen. Biologen und Ärzte haben während der letzten Jahre im Norden eine emsige Aufklärungsarbeit betrieben, um die Allgemeinheit mit den wichtigen Fragen der modernen Vererbungsforschung vertraut zu machen. Durch populäre Vorlesungen und Schriften hat man die Vorurteile, die über nahezu alles, was Erblichkeit heisst, verbreitet sind, auszurotten versucht. Dies gilt besonders für die eingewurzelte Auffassung, dass erworbene Eigenschaften vererbt werden. Dieser Jahrhunderte hindurch gehuldigten Anschauung wurde durch die experimentelle Vererbungswissenschaft der Todesstoss versetzt. In dieser Rodungsarbeit tat Professor W. Johannsen in Kopenhagen den kräftigsten Schritt, indem er die bedeutungsvollen Begriffe prägte: Genotypus - Phänotypus = Anlagetypus und Erscheinungstypus. Der erstere umfasst die sämtlichen Erbanlagen eines Individuums und der letztere deren Reaktion. der Aussenwelt gegenüber. Erst nachdem diese Unterscheidung gemacht wurde, kam die Rassenbiologie in Gang. Aufgabe dieses Forschungszweiges ist es, die Verhältnisse, erbliche und nichterbliche, zu untersuchen, welche auf ein menschliches Individuum einwirken. Nun ist es allen klar, wie wichtig es für einen Landmann ist, nur solche Getreidearten zu säen, welche durch Veredlung dahin gebracht wurden, die grösste Ausbeute zu geben. Es wird keinem tüchtigen Bauern einfallen, auf seinen Feldern die alten spärlich tragenden Sorten zu säen. Dieser Umstand ist jedem klar. Dagegen ist das Verständnis nicht ebenso gross, wenn Menschen das Material ausmachen, und doch folgen diese denselben Gesetzen wie Pflanzen und Tiere.

Bevor jedoch die von den Rassenbiologen angestrebte Rassenverbesserung erzielt werden kann, ist es vonnöten, eingehende Kenntnisse über die verschiedenen Elemente zu erhalten, die ein Volk bilden. Man muss mit anderen Worten eine rassenbiologische Inventur des Landes aufnehmen, um über die ungleichartigen Typen und deren qualitativen Wert Klarheit zu bekommen. Als ein Glied dieser Bestrebungen ist die Ausstellung schwedischer Volkstypen zustande gekommen.

Die Ausstellung umfasste 7 Abteilungen. Die 1. enthielt anthropologische Übersichtskarten und Diagramme sowie eine Reihe Büsten von Dr. G. Backman. 2. Verschiedene Rassegruppen in Schweden und Typen aus den verschiedenen Provinzen: Finnen und Lappländer, schwedische Juden, Nachkommen von Wallonen, Zigeuner (Tatare), Vagabunden und Verbrecher. 3. Soziale Gruppen: Arbeiter, Studenten, Krankenpflegerinnen, Ärzte und medizinische Forscher, Professoren aus Upsala und Stockholm, höhere Beamte, Geistliche und höhere Offiziere. 4. Berühmte schwedische Männer und Frauen. 5. Familiengruppen: Die Familien: Aurivillius, De Geer von Finspong (ursprüngliche Wallonen, im Jahre 1600 aus Holland und Belgien eingewandert), Forssell, Fries, Fürst, Holmgren, Josephsson, Key, Petrén, Retzius-Hierta, Santesson-Lovén, Angström u. a. Sie sind nach Familien geordnet mit ausführlichen Stammbäumen. 6. Volkstypen aus Schwedisch-Finnland und Runö. 7. Künstlerische Beiträge von Bedeutung für die Volkstypenforschung.

Die vornehmste Aufgabe der Ausstellung war es zu zeigen, dass das Beste, was ein Land besitzt, das Volksmaterial ist. Man sollte meinen, dass dies sonnenklar sei. Aber die Erfahrung lehrt uns im Gegenteil, dass die Einsicht hierfür besonders mangelhaft ist. Viele meinen, dass ein Volk von Generation zu Generation unverändert bleibt. Dies ist einer von den vielen Irrtümern, mit denen die Vererbungswissenschaft aufräumen muss. Eine Getreideart kann durch Kreuzung und Auslese veredelt werden; baut man aber auf schlechte Eigenschaften, muss notgezwungen eine Verschlechterung eintreten, welche unter ungünstigen Verhältnissen den Fortbestand der Art aufs Spiel setzen kann. Dasselbe ist auch mit den Menschen der Fall.

In Verbindung mit der Ausstellung wurden folgende Arbeiten veröffentlicht:

1. Svenska folktyper (Eine Bildergalerie nach rassenbiologischen Prinzipien aufgestellt und von Dozent Dr. Herman Lundborg mit einer orientierenden Übersicht in schwedisch versehen. Mit mehr als 700 Bildern und 6 farbigen Tafeln, komplett in 7 Heften. Stockholm, A.B. Hasse W. Tullbergs Verlag).

2. Rasfragor i modern belysning (Rassefragen in moderner Beleuchtung). Populär handledning under medverkan av fackmän utigven av H. Lundborg. Stockholm, P. A. Norstedt & Söners Verlag. (In schwedischer Sprache).

Das schwedische Volk ist Dr. H. Lundborg für seine Tatkraft und Initiative zu grossem Dank verpflichtet. In Norwegen trifft man schon Vorbereitungen, etwas Ähnliches durchzuführen und bald wird man wohl in anderen Kulturländern dasselbe tun.

Robert Larsson, Lund (Schweden).

Die Ungarische Gesellschaft für Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik konnte unter den Revolutionswirren keine grösseren Aktionen unternehmen. Im Herbst 1918 waren verschiedene Massnahmen so weit vorbereitet, dass an ihre Durchführung geschritten werden konnte, so z. B. die ärztliche Untersuchung der Ehebewerber, für welchen Zweck sogar die für Blutproben nötigen Meerschweinchen und Kaninchen angeschafft waren. Da kam der Zusammenbruch und zur Fortsetzung der Arbeiten fehlte es an vielem. Die Gesellschaft wandte sich bald nach dem Waffenstillstand in einem Flugblatte an die eugenischen Gesellschaften der feindlichen Länder und legte die rassenhygienischen Gefahren dar, die mit der Zerstückelung Ungarns und der Unterordnung einer höher kultivierten (ungarischen) Bevölkerung unter eine niedriger kultivierte (slovakische, serbische oder rumänische) einhergehen. Die Gesellschaft trachtete dann während der Karolyi-Regierung den rassenhygienischen Erfordernissen bei den verschiedenen Regierungsmassnahmen Geltung zu verschaffen, doch mit wenig Erfolg. Bei der Agrarreform, besser gesagt, bei der beabsichtigten Landaufteilung konnte sie allerdings durchsetzen, dass die Kinderzahl bei der zu bemessenden Höhe des zu verteilenden oder dem bisherigen Besitzer zu belassenden Gutes berücksichtigt werde. Zur Verwirklichung der Agrarreform kam es nicht, da die Karolyi-Regierung im März 1919 dem Bolschewismus das Feld geräumt hatte. Die Bolschewisten hatten für Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik keinen Sinn; sie liessen die vorhandenen Exemplare der Zeitschrift der Gesellschaft als "unzüchtig" (!) verbrennen und brandmarkten die rassenhygie-



nischen Bestrebungen als "rückschrittlich und klerikal" (!). Ungarn war das erste Land, das für seine Beamten — im Jahre 1912 — Kinderzulagen eingeführt hatte; die Zulage für jedes Kind und für die Ehefrau betrug im vergangenen Jahre je 800 Kronen. Die Räteregierung liess auch diese Kinderzulagen streichen und setzte für jedermann, ob ledig oder kinderreich, dieselben "Löhne" fest.

Seit dem Sturze des Bolschewismus bereitet die Gesellschaft verschiedene Aktionen vor, aber zur Durchführung kam es infolge der in der allgemeinen Lage begründeten technischen Schwierigkeiten bisher noch nicht (Papiermangel, Teuerung, Verkehrsschwierigkeiten). Auch ist das Interesse der Öffentlichkeit durch die schicksalsschweren Fragen der äusseren Politik vollauf in Anspruch genommen. Es kam lediglich zu einer Reihe von Vorträgen über Rassenhygiene, etwa 16 im verflossenen Winter; auch liess die Regierung in den Lehrgang für geflüchtete Beamte, dann die Militärbehörde in einen Lehrgang für Truppenoffiziere die Rassenhygiene als Vortragsgegenstand aufnehmen.

Graf Paul Teleki, der Vorsitzende der Gesellschaft für Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik, war einer der Hauptvertreter Ungarns in der Friedensdelegation und ist derzeit Minister des Aussern, bzw. Ministerpräsident. Dr. Tuszkai, Budapest.

Deutsche Wissenschaft in England. Als erstes deutsches Werk nicht aktuellen Charakters nach dem Krieg ist vor kurzem im Verlag von George Allen & Unwin in London eine englische Ausgabe des Werkes "Die Phasen der Kultur" von F. Müller-Lyer (deutsch bei Albert Langen in München) unter dem Titel "The History of social Developpment" erschienen. Müller-Lyers Werke sind in diesem Archiv eingehend gewürdigt (Bd. 3, S. 181, Bd. 5, S. 106, Bd. 6, S. 239).

### Kritiken.

P. Kammerer, Das Gesetz der Serie. Stuttgart und Berlin, Deutsche Verlags-Anstalt. 1919.

Nachdem ich den Verf. weit abgerückt habe von den "Periodikern", die er erwähnt, berichte ich zustimmend über seine Hauptgedanken. Obgleich die Serie zu den Wiederholungs-Erscheinungen gehört, ist sie nicht dasselbe wie die Periode. Serie (Duplizität oder Multiplizität der Fälle) ist zwei- oder mehrmalige Wiederholung gleich oder ähnlich beschaffener Ereignisse zunächst ohne Rücksicht auf die zwischen den Wiederholungen verstreichende Zeit. Perioden sind Serien, deren sich wiederholende Merkmale zum mindesten ein zeitliches Element enthalten (239 f., 36). Serien, deren wiederholte Ereignisse . . . Dauer beanspruchen, heissen Perioden (415). Wo Wiederholungen einem speziellen, durchsichtigen Ursachen-Mechanismus gehorchen, dürfen sie nicht als Serien benannt werden (Mondumlauf, Gezeiten). Serie ist z. B. der ziemlich gleichzeitige Selbstmord zweier berühmter Physiker, der Tod zweier im gleichen Jahre geborener alter adliger Damen in der Sommerfrische durch einen umstürzenden Baum. Wir müssen uns gewöhnen, neben der sogenannten Berührungs-Kausalität auch an die Wirksamkeit der Beharrungs-Kausalität zu denken, die der Trägheit oder dem Beharrungsvermögen der Körper und Kräfte entspricht (109 f.). Das Seriengesetz ist Ausdruck des Beharrungsgesetzes der in seinen Wiederholungen mitspielenden Objekte (127). Bei diesen erscheinen Ursache und Wirkung durch ein Raum- oder Zeitintervall geschieden (452 f.). Die Berührungs-Kausalität wirkt kurzer Hand, die Beharrungs-Kausalität hat eine weitreichende, plötzlich einmal in ihrer Wirksamkeit zutage tretende Hand. Dass sie überraschende Wirkungen ausübt, wird ihr erleichtert durch gewisse Eigenschaften der Welt und der Dinge. Dazu gehört der allgemeinste Grundsatz von Aktion und Reaktion, die sich schon im Energie-Austausch vollzieht; Dinge werden schon so einander ähnlicher. Sie werden es durch Ausgleich und Angleichung, durch Formanpassung (227), schützende Ähnlichkeit (Mimikry und Zuchtwahl) u. a. m. (211). Diese Kompensation und Adaptation der Dinge machen es begreiflich, dass nebeneinander viel Ähnliches und Gleiches gefunden wird (449), jenes reihen- oder haufenweise Vorkommen und gleichzeitige Geschehen des Homologen und Anatogen, das wir als simultane oder räumliche Serialität bezeichnen.

Mir scheinen die Betrachtungen des Verf.s wohl begründet. Wie er die Fernwirkung ablehnt (453), so auch löblich alle Mystik (336), als hätte z. B. der "Weltgeist" ein "Interesse" daran, dass die fadesten Dinge gleichzeitig ihre gleichgültige Ähnlichkeit zeigen, wie etwa, wenn zwei Taschenuhren und eine Turmuhr einmal genau dieselbe Zeit zeigen und alle drei falsch (vor-) gehen, was "Hellsichtige" als höchst bedeutungsvoll ansprechen mögen. Auch auf sein eigenstes Gebiet, die experimentelle Biologie, einzugehen, hat der Verf. Gelegenheit, z. B. 153. Chrigens ist die Zahl der Mathematiker und

Philosophen, die zwischen der Wahrscheinlichkeits-Rechnung und ihrer tatsächlichen Bewährung Widersprüche finden, nicht gering (176). Über das Verhältnis der Serie zur Statistik und Mneme-Lehre s. 423, 313. Richtig scheinen mir die Bemerkungen über die sog. Relativitäts-Theorie 135, 137. Kammerer will seine Gedanken "nur zur Prüfung" mitteilen (347, 367, 11) mit dem Geständnis, dass wir nicht (oder noch nicht) im Besitz der Kriterien sind, wovon Dauer und Stärke serialer Zusammenhänge bestimmt werden (367). Mir scheint nicht zweiselhaft, dass das anregende Buch diese Prüfung wohl verdient.

K. Bruchmann, Berlin.

#### Fr. Rott, Beiträge zur sozialen Hygiene des Säuglings- und Kleinkindesalters. Herausgeg. anläßlich des 10 jährigen Bestehens der Deutschen Vereinigung für Säuglingsschutz. Berlin, Georg Stilke. 1920.

Der 343 Seiten starke Band bringt die Beiträge von 24 auf dem einschlägigen Gebiete erfahrenen Mitarbeitern. Sie alle können im Rahmen eines Referafes nicht besprochen werden. Von besonderem aktuellem Interesse für den Leserkreis dieses Archivs dürfte der Aufsatz von Robert Behla sein, der die Säuglingssterblichkeit Preussens in den Kriegsjahren behandelt; diese betrug durchschnittlich etwa 16%; damit war sie nicht viel höher als vor dem Kriege, indessen steht ihr ein enormer Geburtenrückgang während der Kriegsjahre gegenüber. Die derzeitigen Erfordernisse der Säuglings- und Kleinkinderfürsorge werden in mehreren Aufsätzen, zusammenfassend und unter Aufstellung neuer Gesichtspunkte von Schlossmann behandelt. Leopold Moll behandelt die "Psychologie und Psychopathologie der Mutterschaft". Er betont, dass die Besorgtheit um das Kind, besonders in dessen erster Lebenszeit, sehr oft den Charakter einer Angstneurose (Maternitätsneurose) annimmt, und dass diese Zustände in der Fürsorge noch nicht die Berücksichtigung finden, die sie ihrer Bedeutung nach verdienen. Die Frage der "Unehelichen" wird von Fritz Rott und Paul Koehler behandelt. Der erstere wendet sich gegen die in neuerer Zeit von München ausgehenden. Bestrebungen, das Findelhauswesen wieder zur Blüte zu bringen, der letztere tritt für verstärkten Schutz der unehelichen Schwangeren ein. Niemann, Berlin.

## Gustav Tugendreich, Die Kleinkinderfürsorge. Mit Beiträgen von Guradze, Johanna Mecke und Sellmann. Stuttgart, Verlag Enke. 1919.

Während man dem Säugling und dem Schulkinde schon seit geraumer Zeit wachsende Beachtung schenkt, durfte sich bisher das Kleinkind einer entsprechenden Würdigung nicht erfreuen. Erst im Kriege, der ja das Interesse der Öffentlichkeit in erhöhtem Masse auf bevölkerungspolitische Angelegenheiten lenkte, ist hinsichtlich der Ausdehnung der Fürsorgetätigkeit auf die Kleinkinder eine grundsätzliche Änderung angebahnt worden. Dadurch wird nunmehr die Lücke ausgefüllt, die bisher in hygienischen Beziehung zwischen dem Säuglingsalter und dem schulpflichtigen Alter klaffte. Für den Ausbau dieser Bestebungen ist es überaus wichtig, dass nun seit dem Vorjahre in dem von Tugen dreich und seinen Mitarbeitern verfassten Buch eine systematische Chersicht aller einschlägigen Fragen zugänglich ist, die sich auf das Alter zwischen dem ersten und sechsten Jahre beziehen.

Ein einleitendes Kapitel gibt geschichtliche Daten zur Entwicklung aller auf die Kleinkinderfürsorge gerichteten Bestrebungen, die im sechsten Kapitel ihre Ergänzung finden. Dann folgt ein sehr umfangreicher und dankenswerter Versuch von Dr. Guradze, den Bestand der Kleinkinder statistisch zu erfassen. Bei diesem Bemühen machen sich die in uns eren statistischen Aufnahmen schematisch zugrunde gelegten fünfjährigen Altersklassen störend bemerkbar, indem die Kinder von 5-6 Jahren in die Altersklasse 5-40 Jahre hineinbezogen werden und infolgedessen die somatische, psychologische und soziale Eigenart des letzten Jahres vor dem Schuleintritt völlig verwischt wird.

Guradze ist es durch mühevolle Aufweisungen gelungen, diese Schwierigkeit zu überwinden. Besonders über die Beeinflussung des Kleinkinderbestandes durch die Wanderungen gibt seine Arbeit wertvolle Aufschlüsse.

Ergänzt wird diese Arbeit durch eine Statistik der unehelichen Kleinkinder, im 8. Kapitel, das der Feder des Herausgebers entstammt. Tugendreich äussert sich darin in ausführlicher Weise über die körperliche Pflege und Entwicklung des Kleinkindes. Sozial bemerkenswert ist die erneute Bestätigung der Tatsache, dass die proletarischen Stadtkinder am schlechtesten, die Kinder wohlhabender Stadtkreise am besten dastehen, während die Landkinder in ihrer Entwicklung die Mitte halten. Wichtig ist der Hinweis darauf, dass immer noch die Kinder der jüngsten Jahrgänge viel zu sehr in Betten und Kissen verpackt werden und so dem Einfluss von Licht und Sonne in einem Grade entzogen werden, der zu bedenklichen Folgen führt. Auch die Kleidung der älteren Kinder ist im allgemeinen zu warm und schwer, so dass die Gefahr der Erkältung bei der ständigen Bewegung der Kinder erhöht wird, weil keine hinreichende Verdunstung auf der Haut zustande kommt. Wichtig scheint mir ferner vor allem die Forderung durchgreifender Zahnpflege auch im Milchzahnalter, für deren Durchführung hoffentlich in umfangreicher Weise nach dem Charlottenburger Vorbild die Schulzahnkliniken geöffnet werden.

Die Ausführungen über die körperliche Entwicklung finden ihre Fortsetzung in der überaus liebevoll und eindringlich geschriebenen Studie von Prof. Sellmann über das Seelenleben des Kleinkindes, die jedem Erzieher gerade in ihrer übersichtlichen Kürze mehr wertvolle Hinweise zu übermitteln verspricht, als bereits vorliegende umfangreiche Werke über den geichen Gegenstand.

Johanna Mecke äussert sich ausführlich über die pädagogischen Gesichtspunkte, die in der "Fröbelerziehung" berücksichtigt werden sollen. Auch bier bemerkt man eine erfreuliche Ablehnung eines jeden Schematismus. Weiter hören wir von ihr über Einrichtung und Arten der Kindergärten, über Vorbildung der Leiter und über den Wert von Elternabenden.

Vom sozialhygienischen Standpunkt verdienen die meiste Beachtung die Ausserungen des Herausgebers über die offene Fürsorge, deren Aufgaben er im Rahmen eines Ausbaues der Säuglings-Fürsorge-Stellen gelöst sehen möchte, und über die ärztlichen Anforderungen an Einrichtung und Betrieb der Anstalten für Kinderfürsorge. Die Quintessenz dieser Betrachtung ist: "Der Kindergartenarzt muss sich ebenso einbürgern wie der Schularzt."

Ein umfangreiches Literaturverzeichnis am Schluss eines jeden Kapitels erleichtert das weitere Eindringen in das Gebiet, so dass Praktiker wie Theoretiker eine wertvolle Hilfe für ihre Arbeit finden.

#### J. Trumpp, Kleinkinderpflege. Stuttgart, Verlag von Ernst Heinrich Moritz 1919.

An allgemeinverständlichen Büchern über Pflege und Ernährung des Säuglings ist kein Mangel. Eine den Fortschritten der Pädiatrie entsprechende Darstellung "der körperlichen Entwicklung und Körperpflege des Kindes im 2. bis 7. Lebensjahre" fehlte bisher. Das vorliegende Buch füllt, unterstützt von zahlreichen guten Abbildungen, diese Lücke auf das Beste aus. Es will die Mütter und Erzieher zur verständnisvollen Beobachtung und Erziehung der Kleinkinder anleiten. Diese Absicht erscheint uns völlig gelungen. So ist bei den Ernährungsvorschriften vor allem die Betonung der notwendigen Einschränkung der Milchernährung vom 2. Lebensjahre an zu begrüssen, bei den Vorschriften zur Körperpflege die Bevorzugung der Luftabhärtung gegenüber der noch immer geübten Kaltwasserbehandlung. Hiermit ist eine kurze Anleitung (von C. Silberhorn) für einfache Leibesübungen verknüpft, die jede Mutter zur körperlichen und seelischen Ertüchtigung mit ihrem Kinde üben sollte. Wenige störende



Nebensächlichkeiten (z. B. der verwirrende Begriff der Magenerkältung, zur Zeit unerfüllbare Wünsche des Verf.s in bezug auf Ernährung und Kleidung des Kleinkindes) beeinträchtigen den Wert des Buches nicht. — Im Zusammenhang mit dem versprochenen II. Teil, der die seelische Entwicklung und Erziehung behandeln soll, wird sich ein Buch ergeben, das der Arzt jeder Mutter und Erzieherin zur Belehrung im Interesse des bisher erzieherisch und fürsorgerisch etwas stiefmütterlich behandelten Kleinkindes in die Hand geben kann.

#### Prinzing, Die zukünftigen Aufgaben der Gesundheitsstatistik. Karlsruhe, C. F. Müllersche Hofbuchhandlung. 1920.

Die Mängel der bisherigen Gesundheitsstatistik und die durch die politischen Umwälzungen notwendig gewordenen Änderungen werden von dem hervorragenden Sachkenner beleuchtet. Insbesondere der Statistik der Geburten und der Kinderzahl, der Krankheitsstatistik und der Sterbfallstatistik werden neue Wege gewiesen. Die Abhandlung stellt die erste Nummer der von A. Fischer herausgegebenen sozialhygienischen Abhandlungen dar.

Max Hirsch, Berlin.

#### Theodor Geiger, Das uneheliche Kind und seine Mutter im Recht des neuen Staates. Ein Versuch auf der Basis kritischer Rechtsvergleichung. J. Schweitzer Verlag, München, Berlin und Leipzig. 1920.

Nicht nur vom bevölkerungspolitischen, sondern, wie dem Referenten scheint, mehr noch vom allgemein menschlichen Standpunkt verdient das Problem des unehelichen Kindes und der ledigen Mutter die ernsteste Beachtung und Sorge. Mehr als ein Zehntel der Geburten in Deutschland sind unehelich, in Bayern mehr als 15 vom Hundert. Die Säuglingssterblichkeit der unchelichen Kinder ist mehr als anderthalbmal so gross als die der ehelichen. Der Anteil der unehelichen an der Kriminalität ist ein und ein Drittel mal so gross als die der ehelichen. 30% aller Prostituierten sind unehelicher Herkunft, 80% aller unehelichen Mütter gehören zum Proletariat, aber nur 45% der unehelichen Väter. Diese wenigen Angaben aus der Soziologie der Unehelichkeit rechtfertigen die eingehende und sorgfältige Untersuchung des Verfassers. Sie beleuchten zugleich, wieviel von dem Elend der Unehelichen auf das Konto der Rechtssätze unseres bürgerlichen Gesetzbuches fällt, wonach ein uneheliches Kind mit seinem Vater als nicht verwandt gilt, wonach der Mutter nicht die elterliche Gewalt über das uneheliche Kind zusteht, und wonach der Vater verpflichtet ist (es müsste eigentlich heissen: berechtigt ist. Ref.), dem Kinde den der Lebensstellung der Mutter entsprechenden Unterhalt zu gewähren.

Der Verfasser bespricht in 8 Abschnitten die Bedeutung der Unehelichkeit für Familie und Staat, die familienrechtliche Stellung, verwandtschaftlichen Beziehungen und personalrechtlichen Verhältnisse des unehelichen Kindes, die Pflicht zum Unterhalt der unehelichen Kinder, das Erbrecht, die formale Begründung der unehelichen Vaterschaft, wobei an dieser Stelle besonders auf das die Feststellungsklage erörternde Kapitel hingewiesen sei, die Ansprüche der unehelichen Mutter gegen den Vater ihres Kindes, familienrechtliche Sonderfragen, wie das Ehehindernis, die Legitimation, die Adoption, das Brautkind, und schliesslich im letzten Abschnitt die freiwillige Gerichtsbarkeit, das Vormundschafts- und Aufsichtswesen. Der Verfasser beschränkt sich auf die kritische Vergleichung des Wesentlichen, was an gesetzgeberischen Gedanken verwirklicht oder vorgeschlagen ist, und fügt darauf das Beste zu einem einheitlichen Ganzen zusammen, wobei ihm die in den vortrefflichen skandinavischen Kindergesetzen enthaltenen Gedanken als Führung dienen. Das uneheliche Kind dem ehelichen vollkommen gleichstellen heisst für ihn die Ehe abschaffen. Ziel der Gesetzgebung kann es nur sein, dem unehelichen Kinde einen Aus-

gleich zu schaffen für die Nachteile, die ihm aus der Tatsache seiner Unehelichkeit naturgemäss erwachsen. Max Hirsch, Berlin.

# H. Fehlinger, Das Geschlechtsleben der Naturvölker. Monographien zur Frauenkunde und Eugenetik, Sexualbiologie und Vererbungslehre. Herausgegeben von Dr. Max Hirsch in Berlin. Heft 1. Leipzig, Curt Kabitzsch. 1921.

Recht vielversprechend wird durch die vorliegende Studie die neue Serie von Monographien eingeleitet. Immer noch herrschen über das Geschlechtsleben der Naturvölker verzerrte, ja falsche Vorstellungen. Um so dankenswerter ist es, dass hier ein Sexualforscher von Rang das Problem tiefschürfend behandelt. Schon im 1. Kapitel "Das Schamgefühl der Naturvölker" räumt Verf. mit der geltenden Auffassung vom geschlechtlichen Schamgefühl auf. Es kann nicht als dem Menschengeschlecht ursprünglich eigen gelten, was wir mit dem Anblick des nackten Körpers verbinden, da es viele noch unbekleidete Völker nicht kennen. Die Bekleidung hat bei Naturvölkern nichts mit dem sexuellen oder Schamgefühl zu tun. Ihnen ist die Bekleidung vor allem Schmuck. Was über sexuelle Zuchtlosigkeit von Naturvölkern, namentlich in älteren Reisewerken gesagt wird, ist teils frei erfunden, teils ungeheuer übertrieben. Eine Ungebundenheit, ein Sichgehenlassen gibt es nirgends, wenn auch die ungeschriebenen Gesetze, die das Verhalten der Geschlechter regeln, andere sind als bei uns. Fehlinger betont allerdings auch, dass die Moralbegriffe der Naturvölker ebenso von den unseren abweichen wie ihr Schamgefühl, und er beweist das in einem sehr interessanten Kapitel "Voreheliche Freiheit und eheliche Treue". Eine Einheitlichkeit besteht keineswegs, und jeder Leser der inhaltreichen Studie wird mit Interesse von der Vielgestalt und Wandelbarkeit des Keuschheitsbegriffes, von der Seltsamkeit der Werbesitten bis zum ausnahmsweisen Frauenkauf, von der überwiegenden Monogamie, von Geburt und Kindsabtreibung, von der Unkenntnis der Zeugung hören. Nur mit wenigen Worten konnte der reiche Inhalt der Fehlingerschen Schrift skizziert werden. Sie wird sicherlich, wie sie es verdient, viele Leser finden. Placzek, Berlin.

## Otto Weininger, Geschlecht und Charakter. Eine prinzipielle Untersuchung. 21. unveränd. Aufl. Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller. 1920.

Man nimmt dieses Buch, welches sich inzwischen die ganze zivilisierte Welt erobert hat, immer wieder mit einer gewissen Scheu zur Hand. Das Dunkel, welches die Wesensart des Verfassers einhüllte, ist hier und da, besonders durch die Veröffentlichung der Tagebuchblätter und Briefe Weiningers gelichtet worden. Die Weiningerdebatte der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft am Ende des vorigen Jahres (siehe dieses Archiv Bd. 6. H. 1 u. 2) hat viel dazu beigetragen. Aber es bleibt noch immer genug des Geheimnisvollen und Unheimlichen zurück. Max Hirsch, Berlin.

## Wilhelm Stekel. Die Geschlechtskälte der Frau. Eine Psychopathologie des weiblichen Liebeslebens. Urban und Schwarzenberg. 1920.

Ein Werk von 400 Seiten ist mit diesem III. Band seiner "Störungen des Trieb- und Affektlebens" aus der Feder des bekannten Wiener Nervenarztes hervorgegangen.

"Ich stehe jetzt allein" — bekennt der Autor in der Einleitung. "Das Buch entstammt der psychoanalytischen Schule, es kann aber nur auf mein Konto gebucht werden. So weit ich Freud folgen kann, füe ich es trotz der persönlichen Gegnerschaft, mit der mich der geniale Mann bedacht hat."

In der Fülle des Gebotenen vergisst man oft den Arzt und sieht nur noch den geistvollen Novellisten und Dichter. Das soll kein Vorwurf sein. Die "Geschlechtskälte der Frau" -- dieses so wichtige und bisher wissenschaftlich so karg behandelte Kapitel -- steht nur zaghaft an der Schwelle der organischen

Schulmedizin und ist immer flugbereit entweder aufwärts zu lichten paradiesischen Höhen oder abwärts zum Fall in dunkle schwer ergründbare Tiefen. Was bei diesem Schwanken des seelischen Motors vorgeht, das versucht Stekel im Sinne der Psychoanalyse zu ergründen und es ist begreiflich, dass hierbei bisweilen die geheimnisvolle Phantasie des Krankheitsbildes durch eine fast noch kühnere des heilenden Erklärers übertroffen wird:

"Alle diese Schilderungen haben uns bei der Dyspareunie das innere "Nein", das "Ich will nicht" gezeigt, auf das ich grossen Wert lege. Eine Analyse, welche dieses innere "Nein", diesen "Willen zur Krankheit" nicht gefunden hat, ist unvollkommen. Denn in jedem Menschen schlummert "der Wille zur Lust"."

Stekel betont mit Recht, dass die "physischen Differenzen" bei der Dyspareunie leicht überwunden werden — "nicht die Körperbeschaffenheit, sondern die Liebe entscheidet". Der Satz erscheint so selbstverständlich — und doch! — wie notwendig ist seine ärztliche Verkündung gegenüber falschen "Sexualberatungen" und unnötigen Operationen. —

Eigenartige und reizvolle Aussichten lassen allein einige Kapitelüberschriften ahnen! Ist hier wirklich noch ärztliche Heilkunde? Ja und Nein zugleich. Nein — für den erfahrenen Seelenkenner, der aus dem Leben gelernt hat, auch ohne rein ärztliche Technik Arzt zu sein, Ja — für denjenigen, der nur Techniker ist. "Die Liebe auf den ersten Blick" — "Individuelle Liebesbedingungen" — "Eingebildete Liebe" — "Der Kampf der Geschlechter" — "Lebensbeichten" — "Die Analyse einer Messalina" usw. — diese Titel schreien ein wenig, aber in ihnen finden wir lapidare Stellen von seltenem Gehalt, aus dichterischer Schönheit und psychologischem Scharfsinn zusammengeformt.

"Das Verlieben beginnt mit der Geburt" — hierin ist Stekel also ganz Freudianer — "Liebe ist unsterblich. Hass vergänglich" — aus diesen Axiomen entwickeln sich die krankhaften Varianten: "Aus Lieblingskindern werden leicht kranke Menschen" — "die moderne Liebe muss sich mit dem Intellekt auseinandersetzen" — "es ist ein Zeichen einer kranken Zeit, dass es so viele Menschen gibt, welche die Fähigkeit zur Liebe verloren haben" und demnach folgerichtig: "Glückliche Menschen haben weder nervöse Zustände noch Depressionen".

Das ist der Weg, den Stekel in seiner "Psychologie der frigiden Frau" verfolgt. Bisweilen sich in mystische, unkontrollierbare Tiefen verlierend, behandelt der Autor immer geistvoll und oftmals menschlich mehr als richtig dieses "komplizierte Problem".

Otto Adler, Berlin.

## Havelock Ellis, Die krankhaften Geschlechtsempfindungen auf dissoziativer Grundlage. Autorisierte Ausgabe, deutsch, besorgt von Dr. Ernst Jentsch. 2. unveränd. Aufl. Leipzig, Verlag Curt Kabitzsch. 1920.

Die neue unveränderte II. Auflage ist eine schnelle Anerkennung der tief gründlichen Forschungen des Autors. Erstaunlich ist die Kenntnis der Quellen — Autoren werden zitiert, deren Namen, zum Teil aus grauem Altertum, selbst dem Fachmann neu erklingen. Alle theoretischen Schlüsse gewinnen so noch festeren Boden. Trotzdem fehlt es nicht an lebendigem Stoffe — hierzu gehören zum Teil die vier ausführlichen Fälle der "Kasuistik der geschlechtlichen Entwicklung" des Anhanges.

Im übrigen ist die Einteilung geblieben: I. Detumeszenzvorgang. II. Der erotische Symbolismus. III. Zur Psychologie der Schwangerschaft.

Gründlichkeit, Zuverlässigkeit, Klarheit und Wissenschaft — auch dieses Werk des fleissigen Autors ist nicht davon abgewichen.

Otto Adler, Berlin.

## O. Adler, Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes. 3. Aufl. Berlin, Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld. 1919.

In auch dem Laien verständlicher Form bemüht sich der Verfasser, in das noch vieles Unerforschte bergende Sondergebiet Licht zu bringen. Eingehend werden noch Vorbemerkungen über die Anatomie und Psychologie der Wollustorgane, über Libido usw., die Ursachen der sexuellen Anästhesie, als deren häufigste die Masturbation, besprochen. Eine angeborene Dyspareunie wird abgelehnt. Wertvoll ist die Besprechung der Folgen der mangelhaften Geschlechtsempfindung, an der schon manche Ehe gescheitert ist. Ein Zusammenhang zwischen mangelhafter Geschlechtsempfindung und Kinderlosigkeit wird nicht anerkannt. Arztlich von besonderem Interesse sind die therapeutischen Fingerzeige. Erfahrungsgemäss sind diese Fragen, die meines Erachtens praktisch eine weit grössere Rolle spielen als gemeinhin angenommen wird, bisher vielfach zum Schaden der Frauenwelt nicht genügend gewürdigt worden.

Benthin, Königsberg i. Pr.

## Leonore Kühn, Das Buch Eros Studien zur Liebesgeschichte von Seele, Welt, Gott. Jena, Verlegt bei Eugen Diedrichs, 1920.

Von einem ganz persönlichen Standpunkt, getragen von einer begeisterten Lebensbejahung, behandelt die Verfasserin ihren "Eros" zu Menschen und Dingen, zur Lyrik und Musik, kurzum zur ganzen Welt. Der Eros — im Sinne der Verfasserin — ist die völlige Hingabe, das ruhelose Aufgehen, das begeisterte Mitfühlen mit allem, was an den Menschen herantritt, mag das ein Mensch, ein Tier, eine Sache oder eine Empfindung sein. Christus, Goethe, Nietzsche, Rainer Maria Rilke, Peter Altenberg, Werfel u. v. a. haben im gleichen Eros geschaffen und gewirkt. Antipathisch sind diesem Eros "die Ruchlosigkeit" der Philosophie Schopenhauers und die Musik des "jämmerlichen" Richard Strauss. Sind solche Eigenschaftsbezeichnungen und manches andere nicht eigentlich ein überflüssiger Verbrauch "seelischer Kalorien"?

 $N\ a\ s\ s\ a\ u$  , Charlottenburg.

# Engelbrecht, Die Liebe, im Selbsterlebnis der Menschen und Zeiten. Meisel-Hess, Die Ehe, als Erlebnis. Band 1 und 2 von Diekmanns Denkwürdigkeiten und Erinnerungen. Halle a. S., Bücherei Heinrich Diekmanns-Verlag. 1919.

Ober Liebe und Ehe zu einem rein sachlichen Urteil zu kommen, wird immer an der vom erotischen Erlebnis bestimmten subjektiven Einstellung des Beobachters scheitern. Aber die vergleichende Betrachtung, welche die Eheund Liebeserlebnisse von ihrem Charakter, ihrer Lebensstellung und Wirksamkeit nach bekannten Menschen umfasst, und die psychologische Deutung und Vergleichung von Selbstbekenntnissen wird immerhin die Ableitung einiger Tatsachen ermöglichen, welche als allgemeingültig oder als wesentlich angesehen werden können. Zu solchem Ergebnis zu gelangen, dafür geben die vorliegenden beiden Bände das Material und durch kluge Anordnung und Verbindung der Denkwürdigkeiten die Wegweisung.

#### Paul Leppin, Venus auf Abwegen. Zur Kulturgeschichte der Erotik. Titelblatt und Zeichnungen von Eddy Smith. Hamburg, bei Hoffmann und Campe. 1920.

In äusserst feinsinnigen kulturhistorischen Skizzen behandelt der Verfasser das Lächerliche im Erotischen, die Erotik der Feste, der Kleidung, des Tanzes, Liebeszauber und Liebestrank, Metaphysik und Hysterie, Visionen und Heilige, Liebestollheiten frommer Seelen, modernes Asketentum, die Grausamkeit in der Kunst und das jüngste Gericht. Das Büchlein bietet viel Belehrung und Genuss.

Max Hirsch, Berlin.



## Wolfgang Mittermaier, Der Ehebruch. Abhändlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung. Bd. 2. H. 1. Bonn. 1919.

Verf. steht auf dem Standpunkte der Einche und Dauerehe. Er weist darauf hin, dass wir, um unsere Ehe richtig zu verstehen, das Geschlechtsleben und die Seelenverfassung von Mann und Frau mehr verstehen, die Erziehung und Charakterbildung, das Leben vor der Ehe, die gesellschaftlichen Zustände, die zur Ehe führen, und die sittlichen Anschauungen, die dem einzelnen gelehrt werden, mehr beachten müssen. Zum Ehebruch führe u. a. unsere Anschauung über die Prostitution, Krankheit des anderen Gatten, Alkohol, Wohnungsverhältnisse, Reisen, Aufenthalt in Bädern, die Einstellung des ganzen gesellschaftlichen Lebens auf sinnliche Erregung, endlich die Abkehr vom Kinde. Im Kriege habe der Ehebruch ungeheuer zugenommen. Er sieht im Ehebruch der Kriegerfrau eine gewaltige sittliche Schwäche und eine Stärke des Geschlechtstriebes, an die er früher nicht glauben wollte, die er aber doch für überwindbar halte. Er hält das, was wir im Kriege und während der Revolution erlebt haben und noch erleben, für eine Psychose, eine Hysterie, ein Fieber, das wieder vergehen werde. Verf. lehnt die Bestrafung des Ehebruchs ab; er meint, dass der Gesetzgeber in dem Festhalten des Ehebruchs als eines absoluten Scheidungsgrundes schon zur Genüge seine Missbilligung ausdrücke. Göring, Giessen.

## Hans Schneickert, Das Weib als Erpresserin und Anstitterin. Abhandlungen aus dem Gebiete der Sexualforschung. Bd. 1. H. 6. Bonn. 1919.

Verf. glaubt, dass bei der Erpressung nur in den Motiven und Ausführungsarten beide Geschlechter oft stark voneinander abweichen, nicht in der Häufigkeit. Dem Weibe werde ein weitgehender Schutz ihrer Geschlechtsehre zuteil und die Nichtachtung oder Verletzung dieses Schutzes seitens des Mannes bilde für das verbrecherisch veranlagte Weib einen guten Nährboden für erpresserische Betätigung. Das Weib neige zu Delikten, die hinterlistig und heimlich ausgeführt würden, wenn auch aus dem Verbrecheralbum der Berliner Kriminalpolizei hervorgehe, dass die Stellvertretung des zum Heeresdienst eingezogenen Mannes ihr Gegenstück im Verbrechertum finde, wo eine Beteiligung des Weibes bei Verbrechen in Erscheinung getreten sei, die bisher als fast ausschliessliche Gebiete der männlichen Verbrecherwelt angesehen worden seien, nämlich Einbruchdiebstahl und Raub. Verf. zählt die vom Gesetze dem Weibe gewährten Schutzrechte auf und bringt im Anschluss daran eine Reihe inter-essanter Beispiele von Erpressungen und Nötigungen. Die Beteiligung der Prostituierten ist stark. Verf. glaubt, dass bei vielen Gelegenheitsdelikten die Anstiftung von einem Weibe ausgehe. Die Hauptmotive des Weibes seien Habund Rachsucht, bei Eigentumsdelikten auch Not, Eitelkeit und Neid. Zum Schluss weist Verf. auf die Macht der Suggestion hin, besonders auch auf den verhängnisvollen Einfluss, den das Weib auf versammelte Massen ausübt.

Göring, Giessen.

## Franz Kisch, Menschenzucht. Ein Merkbuch für die Reifen beiderlei Geschlechts. Bonn, A. Marcus und E. Webers Verlag. 1920.

Je unverantwortlicher die geschlechtliche Genusssucht in unseren Tagen sich breit macht, desto ernstere Beachtung verdient ein Werk, das, wie das vorliegende, bestimmt ist, die natürliche Entwicklung der geschlechtlichen Verhältnisse darzulegen und vor den Gefahren zu warnen, die auf diesem Gebiet sich darbieten. Wenn, wie es dem Referenten in seiner Sprechstunde begegnet ist, ein 17 jähriges Mädchen von einem 17 jährigen Jungen geschwängert wurde, weil beide über die Folgen geschlechtlicher Dinge in keiner Weise von Eltern und Erziehern aufgeklärt waren, so ist es dringend nötig, zu allen diesen Fragen einmal eine entscheidende Stellung zu nehmen. Diesem Erfordernis kommt

das Werk in ausgezeichneter Weise nach. Es schildert nach den einleitenden Worten das Wesen der Geschlechtlichkeit, die Ziele der sexuellen Triebe, die Fortpflanzung der Art, die Erfahrungen der Vererbung, die Verbesserung der Rasse und will manches sagen, was Eltern und Jugendbildner in falscher Schamhaftigkeit, in Lebensfremdheit oder aus Mangel an Kenntnis und Einsicht den Heranreifenden zu sagen versäumen.

Das kleine Werk ist deshalb auch für den Sexualforscher insofern von Bedeutung, als es den erzieherischen Zielen dieser Wissenschaft in anziehender weil er als stärkster aktiv den Platz behauptet. H. A. Dietrich, Göttingen.

## N. G. Lebedinsky, Geschlechtsdimorphismus und Sexualselektion. Aus den Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel. Bd. 30. Basel, Emil Birkhäuser und Co.

Verf. betont, dass der Gesundheitszustand von grossem Einfluss sei auf die Ausbildung der männlichen Sexusmerkmale bei Tieren (Hörner, Geweihe, Mandibeln, Mähnen, Bärte usw.). Er glaubt weiterhin, dass das Weibehen daraufbin eine Selektion treffe. Dabei scheint mir der Verf. die Wahlmöglichkeit des weiblichen Individuums unter den in Frage kommenden männlichen Partnern zu sehr zu überschätzen. Z. B. kommt doch wohl bei Rotwild nicht der kräftigste, mit sekundären Geschlechtsmerkmalen am besten geschmückte Hirsch zur Begattung, weil das Weibehen unter den Bewerbern ihn sich heraussucht, sondern weil er als stärkster aktiv den Platz behauptet.

#### Otto Weiß, Biophysik. Mit 170 Textabbild. und 1 farbigen Tafel. Leipzig, Georg Thieme. 1919.

Dieser Band bildet den zweiten Teil des Grundrisses der Physiologie, in dessen erstem die Biochemie von Oppenheimer behandelt ist. Damit liegt das Werk abgeschlossen vor. Es ist ein Lehrbuch für Studierende und Arzte. Sein Unterschied von anderen Lehrbüchern der Physiologie scheint mir besonders darin begründet, dass nur die Tatsachen von grundlegender Bedeutung abgehandelt sind. Forschungsmethode und experimentelle Versuchsanordnung sind nicht erörtert.

Max Hirsch, Berlin.

## Killermann, Urgeschichte des Menschen. Mit 356 Illustrationen und Farbenbildern. Regensburg, Verlagsanstalt vorm. G. J. Manz.

Das Buch ist zum Eingang in die prähistorische Forschung durchaus geeignet, obwohl es sichtbar dem Zwecke dient, Glauben und Wissen zu versöhnen und der biblischen Schöpfungsgeschichte zur Geltung zu verhelfen. Aber diese Tendenz stört die wissenschaftlichen Ausführungen kaum und kommt erst im letzten Kapitel zum vollen Durchbruch, welches durch den Versuch, das Alter des Menschengeschlechtes zu bestimmen und die Ergebnisse der prähistorischen Forschung mit den Angaben der heiligen Schrift in Übereinstimmung zu bringen, besonders lesenswert ist.

Max Hirsch, Berlin.

## H. Krukenberg, Der Gesichtsausdruck des Menschen. Zweite neubearb. und vermehrte Aufl. mit 259 Textabbild. meist nach Originalzeichnungen und phot. Aufnahmen des Verf. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enkc. 1920.

Das Buch von Krukenberg über die menschliche Physiognomik bedarf keiner empfehlenden Kritik. Sein geschichtlicher, anthropologischer, medizinischer und künstlerischer Inhalt ist überaus wertvoll. Insbesondere dem Mediziner sind die darin niedergelegten Erkenntnisse voller Bedeutung, zumal seine Wissenschaft sich seit langer Zeit vom Gebrauch des Auges, von der methodischen Inspektion und der Ausdeutung ihrer Ergebnisse allzusehr abgewendet hat. Die den alten Ärzten so geläufige Physiognomie der Kranken und ihre diagnostische Bedeutung ist der jüngeren Ärztegeneration meist unbekannt. Das vorliegende

Buch dient dem Studium dieses ärztlichen Sondergebietes und der wissenschaftlichen Kontrolle und Deutung von Beobachtungen in der Praxis.

Mit der Neuausgabe dieses prächtigen Werkes in einer Ausstattung, welche den besten Zeiten unseres Buchwesens alle Ehre machen würde, haben Autor und Verlag sich ein Verdienst erworben. Max Hirsch, Berlin.

#### C. H. Stratz, Die Frauenkleidung und ihre natürliche Entwickelung. Vierte Aufl. Mit 269 Textabbild. und 1 Tafel. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke. 1920.

Das vorliegende Buch von Stratz bildet mit zwei anderen Werken desselben Verfassers "Die Schönheit des weiblichen Körpers" und "Weibliche Rassenschönheit" eine herrliche Trilogie, aufgebaut auf dem Boden der Anthropologie und Ethnologie, der Kulturwissenschaft und Kunst. Die Werke von Stratz haben eine grosse Gemeinde ernsthaft beflissener Leser gefunden und gehören seit Jahrzehnten zu den berufenen Führern durch das Leben des Weibes. In dem vorliegenden Werke entwickelt Stratz eine Naturgeschichte der Frauenkleidung und des Körperschmuckes von den primitivsten Formen bis zu denen des modernen Europa. Als Hygieniker behandelt er den Einfluss der Kleidung auf den weiblichen Körper mit kritischem Blick und macht Vorschläge zu ihrer Verbesserung. Das Buch, welches in vierter Auflage erscheint, bietet reiche Belehrung und grossen Genuss. Die Ausstattung des Buches durch den Verlag ist unvermindert schön, genau wie in den Zeiten unseres Reichtums.

#### Jahrbuch des Bundes deutscher Frauenvereine 1920. Im Auftrage des Bundes deutscher Frauenvereine herausgegeben von Elisabeth-Altmann-Gottheimer. Leipzig Verlag von G. E. Teubner. 1920.

Das Buch ist der Frau im neuen Deutschland gewidmet und soll ihr die Wege weisen zur Kenntnis ihrer Rechte und Pflichten, welche sie als nunmehr vollberechtigte Staatsbürgerin im neuen Deutschland hat. Die nationalpolitische Stellung des Bundes behandelt Gertrud Bäumer, ebenso die Einheit der Nation und die Einheit der Frauen. Die staatsrechtliche Stellung der Frau bespricht Lina Mayer-Kulenkampf. Die Frau und die Volksvertretung Dorothee v. Velsen. Die neuen Aufgaben der Frau in der Gemeinde Jenny Apolant. Die neuen Probleme der Frauenarbeit Elisabeth Altmann Gottheiner. Insbesondere die Frauenberufsfrage wird dem Frauenleben in den nächsten Jahren schwere Erschütterungen bringen. Wie allen bisherigen Jahrbüchern des Bundes ist auch diesem ein Verzeichnis der Verbände und Vereine, der Auskunftsstellen und anderer Organisationen beigegeben. So gewährt die Durchsicht eine Anschauung von der Stärke und Geschlossenheit der deutschen Frauenwelt. Die neue Bundessatzung, welche diesem Bande zum ersten Male beigegeben ist, muss von jedem gekannt werden, welcher ein Urteil über das Wesen der deutschen Frauenbewegung gewinnen will. Das Programm des Bundes enthält wichtige Grundsätze über Familie, Arbeit, Staat und Gemeinde. Max Hirsch, Berlin.

#### Albert Schlösser, Höhere Schulen und Berufe für Mädchen. Ein Ratgeber bei der Wahl der Schulart und des Berufes. 3. erw. Aufl., Ausgabe für Nord- und Süddeutschland. Einsiedeln (Schweiz) und Waldshut (Baden), Verlagsanstalt Benziger & Co. 1919.

Diese 3. Auflage des bewährten Ratgebers, ist ausgedehnt worden auf Bayern, Württemberg, Baden, Elsass-Lothringen, Preussen, Sachsen, Hessen und Oldenburg, ausserdem behandelt sie entsprechend der Entwicklung auf diesem Gebiete die landwirtschaftlichen und sozialen Berufe viel eingehender in eigenen Abschnitten als früher. Auch die Verwendbarkeit des Verzeichnisses wurde verbessert. — Die einleitenden Abschnitte über das Ziel der Mädchenbildung

und die Wahl der Schulart sind allgemein und sehr einfach gehalten, dadurch für jedermann verständlich. Der Hauptwert liegt in der Verwendung der amtlichen Bestimmungen, der Berichte der verschiedenen Anstalten und zahlreicher Einzelauskünfte. In der Gegenwart werden zahlreiche Eltern in diesem Buche Rat finden können bei der Wahl eines Berufes für ihre Tochter. Die Berufe sind mit allen notwendigen Hinweisen gruppiert: a) akademische Berufe, b) Lehrberufe, c) Pflegeberufe, d) soziale Berufe, e) Berufe in Landwirtschaft und Gartenbau, f) Berufe in Handel und Verkehr, Gewerbe und Industrie, g) sonstige Berufe. — Die verschiedenen Übersichten und graphischen Darstellungen, der Adressenanhang, die Nachträge und das Sachverzeichnis erhöhen noch den Wert dieses wichtigen Nachschlageheftes. Auch Berufsberatungsstellen werden es mit Vorteil verwenden, und Erzieher und Erzieherinnen können wertvolle Hinweise für sich und ihre Schülerinnen darin finden.

E. Reichel, Zwickau.

63

### Clara Berg, Zu den Müttern. Ein Buch vom Leben. Frankfurt a. M., Verlag von Englert & Schlosser. 1919.

Das Buch lässt in Einzeldarstellungen Frauen am Leser vorüberziehen, deren Mutterschaft in die ewigen ehernen Tafeln der Geschichte eingeschrieben ist. Von jener Pharaonentochter an, welche den Korb mit dem Moseskinde aus den Fluten des Nils nach Hause trug, über Olympias, die Mutter des grossen Alexander, Agrippina, des Nero und Britannicus Mutter, Monica, die Mutter des heiligen Augustinus, Katharina, des Leonardo da Minci Mutter, über die Mütter Shakespeares, Napoleons, Goethes, Brentanos, Hebbels, die Königin Luise bis zu den unzähligen Müttern der ungenannten Helden, welche im Weltkriege im Sande verscharrt, im Meere ertrunken sind. Ich möchte das Buch die Elegie der Mutterschaft nennen. Es ist reich an Gedanken, schön in der Form und edel im Ziel.

# Gertrud Bäumer, Studien über Frauen. Berlin, Verlag von F. A. Herbig. 1920.

In völlendeter Darstellung gibt diese Schrift die Charakterbilder von sechs bedeutenden Frauen: Karoline Schelling, Karoline v. Humboldt, Marie d'Agoult, Luise von François, Ika Freudenberg und Helene Lange. Sie ist ein wertvoller Beitrag zur Psychologie der Frau und zur Geschichte der Frauenbewegung.

Max Hirsch, Berlin.

#### Gertrude Kircheisen, Katharina II. München, Verlag von Georg Müller.

Katharina II. eröffnet die Reihe der Kurtisanen und galanten Fürstinnen, deren Lebensgeschichten der bekannte Verlag in einer Büchersammlung vereinigen will. Es ist immer reizvoll, den erstaunlichen Aufstieg zur Macht, welchen diese einem kleinen deutschen Fürstenhof entsprungene Frau genommen hat, zu verfolgen. Und man gerät immer wieder in Bewunderung der souveränen Art, mit der sie jahrzehntelang nicht nur ihr eigenes ungeheueres Reich, sondern die Politik Europas und Asiens beherrscht hat. Und dies, obwohl ihre menschlichen Eigenschaften im allgemeinen nichts weniger als Achtung gebietend gewesen sind. Leider hat es die Verfasserin nicht verstanden, diese merkwürdige Frau psychologisch zu ergründen. Sie gibt uns nur eine Aneinanderreihung von Geschehnissen, unter denen die Liebesabenteuer und die Günstlingswirtschaft der genialen Kaiserin besonders eingehend behandelt sind. So bringt das Buch nichts Neues an Tatsachen und entbehrt der persönlichen Note.

Max Hirsch, Berlin.



# Sophie Charlotte von Sell, Fürst Bismarcks Frau. Zehnte Auflage Berlin, Trowitzsch & Sohn. 1920.

Bismarcks Ehe mit Johanna von Puttkamer wird immer eine der lichtvollsten Seiten im Leben des genialen Mannes bleiben. Wer ermessen will, wie gross das Verdienst dieser bescheidenen und stillen Frau am Werke Bismarcks ist, der lese dieses Buch, welches jetzt verdientermassen zum zehnten Male aufgelegt wird.

### Paul Aretz, Napoleons letzte Freundin. St. Helena-Erinnerungen der Betsy Balcombe. Mit 17 Abbild. München, Verlag von Georg Müller. 1919.

Die im Jahre 1843 zum ersten Male erschienenen Erinnerungen der Frau Abell geb. Balcombe erheischen in diesen Zeiten ein besonderes Interesse. Der Herausgeber hat dem Buche bedeutsame geschichtliche Erklärungen und Ergänzungen beigegeben. Die jugendliche Freundin des grossen Mannes in den ersten drei Jahren seiner Gefangenschaft hat offenbar eine gewisse Macht über ihn gewonnen. In einigen Handlungen und Regungen Napoleons mögen auch Anflüge von Neigung und Eifersucht zu sehen sein. Im ganzen aber erscheint das Verhältnis harmlos, einem kindlichen Spiele gleich. Der Wert des Buches liegt natürlich in der Charakterzeichnung Napoleons, für welche die kleine Betsy nur die Kulisse bildet.

### Ernst Auemüller, Schiller und die Schwestern von Lengefeld. Detmold. Meyersche Hofbuchhandlung. 1920.

Unter sorgfältiger Benutzung vieler Quellen versucht der Verf. das Menschentum der beiden Schwestern Lengefeld in einfacher gefälliger Darstellung zu schildern. Die Ergebnisse seiner Studien gleichen den schon bekannten Tatsachen der Literaturgeschichte.

Max Hirsch, Berlin.

#### Hans W. Fischer, Das Weiberbuch. München, Albert Langen.

Eine Zusammenstellung feiner psychologischer Studien am Weibe. Mit ernstem Bemühen und strenger Sachlichkeit sucht Verf. die seelischen Geschlechtsunterschiede zu enträtseln. Besonders gut sind die Aufsätze über die Weiberbewegung und das Ewig-Weibliche. Max Hirsch, Berlin.

### Schirokaner, Frauenruhm. Berlin, August Scherl. 1919.

Weder Beruf noch akademische Würden bringen der Heldin Erfüllung. Nach bitterer Selbsttäuschung findet sie in Liebe und Ehe das Ziel ihres Lebens. Max Hirsch, Berlin.

# Josef Schweyer, Das Weib. Brevier für alle. Nach alten Quellen bearbeitet. München, Hesperos Verlag.

Nach Verf. ist der Zweck dieses Werkes, das Eigentümliche des Weibes von dem des Mannes zu scheiden. Jedoch beschränkt sich Verf. einseitig auf einen bestimmten Gesellschaftstyp der Frauen und geht mit seinen Beträchtungen viel zu wenig in die Tiefe.

E. He y d l o f f.

#### Lu Märten, Die Künstlerin. München, Albert Langen.

Verfasserin sucht der weiblichen Künstlerin neue Entwicklungsmöglichkeiten zu weisen, ohne dass sie sich dabei zu sehr den hergebrachten Pflichten opfern muss. Einer Reihe von Frauen mögen Lu Märtens Vorschläge willkommen sein, jedoch die vollwertige Frau und Mutter wird wohl stets Wege finden, ihren Pflichten in Beruf und im Hause anders als in dieser modernen Art gerecht zu werden, ohne dass ihre Persönlichkeit dabei zugrunde geht.

E. Heydloff.

### Verhandlungsberichte.

# Ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

Sitzungen vom 10. und 11. Juni 1920.

Thema: Innere Sekretion und Sexualität.

Herr v. Waldeyer-Hartz: Über endokrine Drüsen, insbesondere die sogenannten Pubertätsdrüsen. (Als Originalaufsatz gedruckt auf S. 1 dieses Heftes.)

Herr K. Franz: Cber innere Sekretion beim Weibe (s. nächstes Heft).

Herr P. F. Richter: Innere Sekretion und Sexualität beim Manne. Referent geht davon aus, dass innere Sekretion in ihrer Bedeutung für die männliche Sexualität durchaus nicht mit innerer Sekretion der männlichen Geschlechtsorgane gleichbedeutend ist, sondern dass ein Referat über diesen Gegenstand gerade den komplizierten Beziehungen der einzelnen endokrinen Drüsen zu den Geschlechtsorganen und untereinander nachzugehen hat. Es wird weiter zu zeigen haben, dass der Begriff der inneren Sekretion als rein biochemischer Vorgang zu eng gefasst ist, und dass dem Einfluss der Nerven, speziell des Zentralnervensystems auf die männliche Sexualität eine grössere Bedeutung einzuräumen ist, als es lange Zeit geschah.

Es werden zuerst die Folgen des Wegfalles der Geschlechtsorgane beim Manne betrachtet, der Frühkastration, der Spätkastration und des sog. Climacterium virile, und zwar sowohl auf den Geschlechtsapparat selbst, auf die "primären", als besonders auch auf die "sekundären" Geschlechtscharaktere. Des weitern werden die Beziehungen der Keimdrüsen zu andern innersekretorischen

Drüsen und zu dem allgemeinen Stoffwechsel geschildert.

Als Fazit ergibt sich, dass der Wegfall nicht zu einem femininen, homosexuellen, sondern mehr zu einem infantilen, asexuellen Typus führt, dass also den Geschlechtsdrüsen wohl ein ausgestaltender, fördernder Einfluss auf die Entwicklung gewisser Geschlechtsmerkmale innewohnt, durchaus aber kein umgestaltender, die Geschlechtsentwicklung als solche entscheidend beeinflussender, bzw. in entgegengesetzte Babnen lenkender.

Von den anderen innersekretorischen Drüsen, die beim Manne angeblich zur Sexualität in Beziehung stehen, ist zunächst die Prostata zu erwähnen. Von einer inneren Sekretion der Prostata selbst kann zwar nicht die Rede sein. Andererseits steht die Prostata in einer Wechselbeziehung mit anderen endokrinen

Drüsen, wie Hypophyse und Schilddrüse.

Die Schilddrüse selbst steht, wenigstens beim Manne, nur in geringen Beziehungen zur Sexualität, während beim Weibe diese Relationen sehr umfangreich sind.

Archiv für Frauenkunde. Bd. VII. H. 1.

Grösser dagegen ist dieser Einfluss bei der Thymus. Das Verhalten ist ein reziprokes: die Thymus wirkt auf die Keimdrüsen und die Keimdrüsen umgekehrt auf die Thymus. Das zeigt besonders der sog. Status thymo-lymphaticus, der eine grosse Ähnlichkeit mit dem eunuchoiden Typus, bzw. mit dem Infantilismus aufweist, — ein Beweis, wie wenig derartige Zustände von der genitalen Sphäre allein zu erklären sind und wie es sich um die gestörte Korrelation mehrerer endokriner Drüsen dabei handelt.

Sehr eng sind die Beziehungen der Hypophysis zum Genitalsystem.

Mit einer Dys- bzw. Hypofunktion der Hypophysis hängt das Krankheitsbild der Dystrophia adipo-genitalis zusammen. Die Auffassung, dass eine Hypoplasie der Keimdrüsen die primäre Ursache bildet, ist nicht stichhaltig. Umgekehrt beruhen Akromegalie und Gigantismus auf einer Hyperfunktion der Hypophysis. Beide gehen mit schweren Veränderungen im männlichen Sexualsystem einher. Welcher Teil der Hypophyse zur Entwicklung und Funktion des männlichen Sexualapparates in Beziehung steht, das ist allerdings sowohl nach den experimentellen Ergebnissen als den klinischen Befanden noch strittig. Wahrscheinlich ist auch dem Zwischenhirn ein wesentlicher Anteil dabei zuzuschreiben.

Während die Hypophyse fördernd auf die Entwicklung und Funktion des männlichen Sexualapparates wirkt, muss für die Epiphyse das Gegenteil in Anspruch genommen werden. Zerstörung der Zirbeldrüse geht mit den typischen Erscheinungen der Pubertas praecox einher.

Weiterhin sind für die Ausbildung der männlichen Psyche wie der somatischen Geschlechtscharaktere die Nebennieren von Bedeutung, wenngleich bei ihnen die Beziehung zum Geschlechtsleben des Weibes überwiegt. Anomalien der Nebennieren gehen mit Hermaphroditismus, Pubertas praecox, Hirsutismus (prämatare Entwicklung des Körpers, besonders hinsichtlich der Geschlechtssphäre, abnorme Fettentwicklung und abnorme Behaarung) einher. Im allgemeinen wird die entwickelte Geschlechtssphäre durch die innersekretorische Tätigkeit der Nebennieren weit weniger in Mitleidenschaft gezogen, als die erst in der Entwicklung begriffene.

Endlich ist auch für die innere Sekretion der Speicheldrüsen ein Einfluss auf die Sexualität des Mannes wahrscheinlich.

Innersekretorische Störungen der verschiedensten Drüsen können also hinsichtlich der männlichen Sexualsphäre die gleichen Symptome hervorrufen. Fördernd wirken Nebenniere, Hypophyse, Schilddrüse, hindernd Nebennieren und Epiphyse. Hyper- und Hypogenitalismus kommen also nicht nur bei Affektionen der männlichen Keimdrüsen selbst vor; das Krankheitsbild des Späteunuchoidismus z. B. wird nicht nur durch diese hervorgerufen, sondern auch bei allgemeinen Blutdrüsenveränderungen (Blutdrüsensklerose Falta's).

Allerdings spielt bei letzterem auch das Zentralnervensystem mit und darum bedürfen auch die Beziehungen zwischen Hirn, innerer Sekretion und Genitalsystem einer Erörterung. Physiologische Experimente und Erfahrungen der Pathologie weisen immer mehr darauf hin, dass im Hirn Genitalzentren liegen, namentlich im Zwischenhirn am Boden des dritten Ventrikels. Gewisse hypophysäre und epiphysäre Krankheitsbilder erklären sich nicht nur durch Wirkungen des Sekrets auf dem Blutwege, sondern durch direkte hormonale Reizung der betreffenden Zentren. Diese Zentren haben auch mit der Libido sexualis zu tun. Die Hormone der innersekretorischen Drüsen beeinflussen ebenso das Zerebrum, wie vom Zentralnervensystem wichtige Einflüsse auf die innere Sekretion ausgehen. Für das psycho-sexuelle Verhalten ist die innere Sekretion wohl ein wichtiger Faktor, aber nicht der einzige. Richtung und Stärke ihres Einflusses wird in massgebender Weise auch vom Zentralnervensystem bestimmt.

Mit den entwickelten Anschauungen scheinen die genialen Experimente von Steinach in einem gewissen Widerspruch zu stehen.

Steinach hat bekanntlich gezeigt, dass allein durch Überpflanzung männlicher bzw. weiblicher Keimdrüsen eine Maskulinisierung bzw. Femininisierung der Versuchstiere gelingt, sowohl in somatischer als psychischer Beziehung. Und seine Arbeiten gipfeln in der Anschauung, dass die Geschlechtsanlage beim Menschen eine asexuelle sei. Erst durch die Entwicklung des spezifisch männlichen Anteiles der Keimdrüse resp. durch seine innersekretorische Wirkung entwickle sich auch des männliche Individuum.

Gegen die Deutung der Steinachschen Versuche lassen sich aber Einwände erheben.

Einmal handelt es sich in den Steinachschen Versuchen nicht um die Umwandlung des Geschlechtes, sondern nur gewisser Geschlechtscharaktere. Das ist aber ein prinzipieller Unterschied.

Weiterhin würde die Steinachsche Theorie die geschlechtsspezifische Wirkung des innersekretorischen Anteiles der Keimdrüsen zur Folge haben. Das ist aber nicht der Fall.

Dann sprechen aber auch die histologischen Untersuchungen an den Pubertätsorganen nicht zugunsten der Steinachschen Theorie.

Die Übertragung der Steinachschen Versuche vom niederen Tiere auf den Menschen geht nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse jedenfalls zu weit.

Herr Benda: Zur normalen und pathologischen Histologie der innersekretorischen Drüsen (als Originalaufsatz gedruckt auf S. 30 dieses Heftes).

Herr H. Poll: Zur allgemeinen Biologie der innersekretorischen Drüsen (erscheint als Originalaufsatz im nächsten Heft).

Herren E. Unger, R. Lichtenstein, R. Mühsam: Zur Hodentransplantation.

Heir Ernst Unger, Berlin.

Alles, was bisher über Hodentransplantation bekannt ist, ist in übersichtlicher kritischer Arbeit von Lexer zusammengestellt (Neue deutsche Chirurgie, 1920). Die ersten Versuche gehen auf Bertholdt (1849) zurück, der an Hühnern operierte. Danach haben sich Lode, Foges, Poll u. a. mit dem Gegenstand befasst. Wesentlich Neues brachten die überraschenden Experimente von Steinach, über die von den andern Herren in dieser Vortragsfolge berichtet wird. Die Technik der Organtransplantation gliedert sich in 3 Gruppen: a) solche, bei denen man das verpflanzte Organ sofort mittels Gefässnaht an den Blutkreislauf des neuen Wirtes anschliessen kann; - dies Verfahren konnte am Menschen bis heute nicht ausgeführt werden (abgesehen von einer Affenniere, die ich mit Gefässnaht einem nierenkranken Mädchen einsetzte). Im Tierversuch ist es einwandsfrei gelungen, Nieren zu übertragen und einzuheilen. b) Es wird das ganze Organ übertragen, aber ohne direkte Naht in die Gewebe implantiert, z. B. Epithelkörperchen. c) Es werden nur Organteile verpflanzt, am besten als flache Scheiben. Im Falle b) und c) werden die überpflanzten Stücke schnell von den Zeilen und Gefässsprossen des Empfängers ernährt, und wenn auch zentrale Partien zugrunde gehen, ein Teil bleibt erhalten und findet Anschluss an die Umgebung, ohne wesentlich verändert zu werden. Für den Hoden kommt nur die Verpflanzung in Form flacher Scheiben in Betracht. Als Empflanzungsort haben sich die Bauchmuskeln bewährt; ich verweise da auf die ausgedehnten Untersuchungen, die Carraro mit der Schilddrüse machte, um den geeignetsten Pflanzboden zu finden. Als überzupflanzendes Organ benutzte man bisher den Leistenhoden junger gesunder Männer. Da ein solcher nicht stets vorhanden ist, so mochte ich empfehlen, wo sich ein Spender bereit findet, diesem aus dem Hoden eine schmale Scheibe zu entnehmen, und die Scheibe dem Empfänger so

einzupflauzen, dass man seinen Hoden durch Medianschnitt spaltet und hier die Scheibe vernäht.

Das Ideal, einen Hoden mittels Gefässanschluss zu überpflanzen, dürfte sich beim Menschen leider nicht verwirklichen lassen.

#### 2. Herr R. Lichtenstorn-Wien.

Im Jahre 1915 wurde auf meine damalige militärische Abteilung ein Mann eingebracht, dem die durch Schussverletzung zertrümmerten Hoden einige Wochen vorher entfernt worden waren. Es waren bei diesem Kranken nach und nach fast alle physischen und psychischen Folgeerscheinungen, die durch den Verlust der Geschlechtsdrüsen bedingt werden, zur Entwicklung gekommen. Die geringe und nur vorübergehende Wirkung der bisher angewandten Mittel und Methoden zur Behebung dieses Zustandes war mir wohl bekannt und ich beschloss deshalb, einen neuen Weg zu gehen und den Versuch zu machen, durch Einpflanzung eines Hodens die Ausfallerscheinungen wieder zum Schwinden zu bringen. Ich war durch meine Arbeiten im Laboratorium Stein achs mit den Erfolgen seiner Transplantationsoperationen am Säugetier wohl vertraut und hatte die Überzeugung, dass die Verwertung dieser Forschung in der menschlichen Therapie aussichtsreich sein müsse.

Der erste ausgeführte Versuch brachte einen vollen Erfolg; die physische und psychische Männlichkeit kam bei diesem Kranken wiederum zur vollen Entwicklung und ist bis heute, d. i. mehr als fünf Jahre, auch erhalten geblieben. Dieser Fall war der Grund für mich, systematisch Technik und Indikationsgebiet für dieses neue Verfahren auszubauen.

Ich verfüge über ein Material von 18 Operationen und will kurz die Methodik, die Indikationen und meine Resultate skizzieren.

Der Eingriff hat sich im Laufe der Zeit ausserordentlich vereinfacht, er besteht im wesentlichen darin, dass das vom Spender gewonnene Präparat sofort körperwarm auf den Empfänger übertragen wird. Es wird an zwei Tischen operiert, zuerst wird der zu entfernende Hoden freigelegt, wenn die Untersuchung ihn als geeignet erscheinen lässt, dann wird bei dem zu Implantierenden rasch mit der Narkose begonnen. (Die Lokalanästhesie habe ich wegen der durch das Auästhetikum möglichen Gewebeschädigungen ausnahmslos abgelehnt und operiere im leichten Ätherrausch). In der Inguinalgegend wird ein ähnlich wie für eine Herniotomie notwendiger, durch Haut- und Unterhautzellgewebe reichender Schnitt in der Länge von etwa 8 cm angelegt, in die blutende Wunde wird der jetzt vom Assistenten abgetragene Hoden nach Abpräparierung der Hüllen und des Nebenhodens gelegt und die Wunde durch Klemmen provisorisch geschlossen, um das Praparat vom Blut umspült körperwarm zu erbalten. Auf der anderen Seite wird durch einen gleichartigen Hautschnitt der Obliquus freigelegt, an einer Stelle im Durchmesser von etwa 4 cm ein Loch, aus der Faszie geschnitten, der Muskel an dieser Stelle oberflächlich zart skarifiziert, jetzt das Präparat aus der anderen Wunde vorgeholt, in zwei Hälften geschnitten, die eine Hälfte wieder in die blutendt Wunde zurückgelegt, die andere Hälfte mit der Wundfläche auf den skarifizierten Muskel aufgesetzt und deren Albuginea rings mit zarten Katgutnähten an den Muskel fixiert, aber in der Weise, dass noch ein kleiner Muskelstreifen die Albuginea von der Faszie trennt. Nach sorgfältigster Blutstillung, die Grundbedingung ist, werden einige Fettnähte über das implantierte Organ gelegt, dann die Haut geschlossen, dieselbe Operation wird auf der anderen Seite ausgeführt. Der Verband muss locker und ohne Druck sein. Für die ersten 24 Stunden wird ein Lichtbogen über das Abdomen des Patienten gespannt, in dem eine 25 kerzige Lampe brennt, die eine dauernde Erwärmung der operierten Partien behufs Hyperamisierung zu erzeugen hat. Der Kranke muss 14 Tage ruhig liegen. Der Heilungsverlauf war bei allen derart operierten Fällen ein ausgezeichneter, es kamen die eingepflanzten Organe durchweg zur Einheilung und sind in ihrer Wirkung jahrelang erhalten geblieben.

Als Einpflanzungsmaterial wurden in vier Fällen normale Hoden verwendet, in 14 Fällen gut entwickelte kryptorche Hoden.

Ich habe bis jetzt die Operation zur Heilung der Folgezustände nach Hodenverlust beim Erwachsenen, zur Beeinflussung der Homosexualität und endlich zur Heilung des angeborenen oder vor der Pubertät erworbenen Eunuchoidismus angewendet. Zur ersten Gruppe gehören vier Fälle, bei zwei von diesen betrug die Zwischenzeit der Verletzung bzw. Operation und der Einpflanzung wenige Monate, bei zwei Patienten 8 bzw. 10 Jahre, entsprechend der Länge der Zeit waren bei den letzteren alle Folgen der Spätkastration im vollsten Masse zur Entwicklung gekommen, trotzdem kam es bei allen vier Fällen nach der Transplantation zur vollkommenen und dauernden Wiederentwicklung der Männlichkeit. Wenige Tage nach dem Eingriff zeigen sich als erste Symptome Errektionen, die anfangs mit ziemlicher Intensität auftreten, nach einigen Tagen langsam abklingen und erst nach etwa 2 Wochen frisch und verstärkt sich wieder einstellen. Das erstmalige Auftreten ist wohl durch die rasche Resorption aus dem eingepflanzten Organe zu verstehen. Das nächste zu beobachtende Symptom ist eine Änderung der Behaarung, die wir bei allen Fällen 5-6 Wochen nach dem Eingriff zuerst an der Linea alba und an den Mamillen sehen konnten. Diese vorher unbehaarten Stellen zeigten eine zarte, sich bald verstärkende Behaarung, später kommt es dann zur Wiederentwicklung der Barthaure, der Behaurung an den Oberschenkeln und Vorderarmen. Es tritt nach kurzer Zeit eine auffallende Beeinflussung des ganzen Wesens der Kranken auf, sie verlieren ihre frühere Scheu, Befangenheit und Bedrücktheit und nehmen eine offene, energische und männliche Art wieder an. Von anderen bemerkenswerten Veränderungen möchte ich nur kurz die ausserordentliche Beeinflussung der Prostata anführen. Bei den zwei Fällen, bei denen jahrelang die Folgen der Spätkastration entwickelt waren, konnte die Prostata nur als ein ganz kleines, verkümmertes Organ nachgewiesen werden, 8-10 Monate nach der Implantation war dieses Organ in ausserordentlich deutlicher Weise zur Wiederentwicklung gekommen. Es ändert sich weiter die Körpermuskulatur, die bis dahin schlaffen und degenerierten Muskeln bekommen ihre frühere Festigkeit wieder, die Arbeitsfähigkeit und Arbeitskraft erreicht die frühere Höhe, Libido, Geschlechtstrieb, die Fähigkeit zur Kohabitation haben sich in allen Fällen wieder zur Norm entwickelt. Drei von diesen Kranken sind verheiratet und leben in vollkommen glücklicher Ehe.

Die Beeinflussung der Homosexualität wurde in acht Fällen versucht. Angeregt durch einen Fall, der mir behufs Heilung der Kastrationsfolgen zugewiesen wurde und dessen anamnestische und somatische Untersuchung ergab, dass es sich um einen seit Erwachen des Geschlechtstriebes rein homosexuellen Mann handelt, bei dem die von mir ausgeführte Operation vollen Erfolg hatte, bei dem der einseitige Geschlechtstrieb schwand und zu einem rein heterosexuellen wurde, und seit vier Jahren geblieben ist, habe ich mich mit dieser Frage eingehend beschäftigt. Entsprechend den tierexperimentellen Arbeiten Steinachs, der durch die Erzeugung künstlicher Zwitter, wie durch die histologischen Befunde an den Geschlechtsdrüsen homosexueller Tiere die Entstehung dieses abnormen Triebes auf die Anlage einer zwittrigen Geschlechtsdrüse zurückführte, konnte man annehmen, dass auch bei Menschen dieser abnorme Trieb durch eine zwittrige Geschlechtsdrüse bedingt sei. Die histologischen Untersuchungen der bei der Operation Homosexueller entfernten Hoden, bei denen in einer Anzahl Steinach weibliche Elemente nachweisen konnte, bekräftigte diese Auffassung, die Erfolge der Implantation aber waren ein wichtiges Glied in der Beweiskette dieser Theorie, deren Konsequenz bei der Therapie der Homosexualität demnach doppelseitige Kastration mit Implantation eines normalen Hodens wäre. In sieben anderen Fällen habe ich aber nur einseitig kastriert und ein normales Organ implantiert, da ich mich zu dem radikalen Eingriff der beiderseitigen Kastration von vornherein aus begreiflichen Gründen nicht entschliessen konnte. In allen Fällen kam es aber zu einer mehr oder minder deutlichen Beeinflussung der homosexuellen Neigung, zu einem sichtbaren Zurückdrängen dieses Triebes und zu einer deutlichen Entwicklung des normalen Empfindens. Der klinische Teil dieser Frage, der sicher noch nicht vollkommen erledigt ist, kann nach meiner Meinung derart gelöst werden, dass man bei einer geringen oder überhaupt nicht aufgetretenen Beeinflussung nach einseitiger Kastration und Implantation entweder ein zweites normales Organ noch einpflanzt um das Übergewicht über das zurückgebliebene Abnorme zu erreichen oder aber mit Einverständnis des Kranken dieses entfernt.

Das dritte Problem, vielleicht das interessanteste, jedenfalls in der Wirkung auffälligste, war die Therapie des Eunuchoidismus. Ich habe in sechs Fällen von Eunuchoidismus, und zwar in vier Fällen von angeborenem und in zwei Fällen von erworbenem diesen Zustand durch die Einpflanzung eines Hodens zu beeinflussen versucht. Ebenso wie bei den Spätkastraten kamen auch bei diesen Kranken nach der Operation fast alle sekundären physischen und psychischen männlichen Sexuszeichen zur Wiederentwicklung bzw. Neuentstehung. Abnahme der pathologischen Fettentwicklung, Entstehung einer kräftigen Körpermuskulatur, Neubildung von Barthaaren. Behaarung der Achselhöhlen, der Pubes und der Extremitäten, sichtbares Wachstum des verkümmerten, kleinen Penis und deutliche Wiederentwicklung der atrophischen Vorsteherdrüse waren zu beobachten. Die Kastratenstimme machte einer tieferen, heiseren, mehr männlichen Charakter zeigenden Platz, die Libido und Potentia coeundi kamen zur Entwicklung. - In einem Falle, bei dem ein sichtliches Wachstum der verkümmerten Hoden fünf Monate nach der Operation einsetzte, konnten ein Jahr später lebende Spermatozoen im Ejakulat nachgewiesen werden. Ausserordentlich auffallend ist die vollkommene Änderung des Wesens und Charakters dieser Kranken, die früher gedrückten, scheuen, unfrohen und wenig leistungsfähigen Menschen sind zu energischen, zielbewussten und arbeitsfreudigen Männern geworden. In einem Falle, bei einem 19 jährigen Eunuchoiden, habe ich den Hoden des 46 jährigen Vaters als Implantationsobjekt verwendet, um festzustellen, ob trotz der so nahen Verwandtschaft das eingepflanzte Organ einheilen und funktionieren würde. Der Erfolg war ein befriedigender, die Wirkung eine ganz auffallend gute. Die Implantation vom Vater auf den Sohn wird nach dem Ausfall dieser Operation als Methode der Wahl bei der Therapie des Eunuchoidismus anzusehen sein.

Die Erfolge dieser 18 Fälle, die eine Bestätigung der Steinachschen Forschungen bilden, sind nur der Beginn für die Verwertung dieser Methode bei der Heilung verschiedener, bis jetzt uns nicht zugänglicher Krankheitserscheinungen, die gestaltende und jahrelang beobachtete Wirkung des eingepflanzten Hodens sind die Gewähr, dass es sich nicht um vorübergehende Scheinerfolge handelt, sondern dass dieser zu einem dauernd funktionierenden Organ in dem fremden Organismus geworden ist.

#### 3. Herr R. Mühsam, Berlin.

lch habe die freie Hodenüberpflanzung dieimal vorgenommen, und zwar einmal zur Beseitigung eunuchoider Erscheinungen bei einem wegen doppelseitiger Hodentuberkulose kastrierten Manne und zweimal zur Heilung anormaler Geschlechtsempfindung.

Ein 25 jähriger Mann war am 13. 3. 17 linksseitig und am 8. 6. 17 rechtsseitig wegen Hodentuberkulose kastriert worden. Der Geschlechtstrieb und die Potenz schwanden allmählich vollkommen, die Behaarung des kräftigen Mannes ging zurück, die Stimme wurde deutlich höher, es trat Fettensatz an den bekannten Stellen auf, kurz die Erscheinungen der Spätkastration waren unverkennbar.

Am 6. 4. 18. pflanzte ich ihm einen Hoden ein, der anstandslos einheilte; der Geschlechstrieb blieb aber zunächst aus. Erst im November 18 trat er wieder auf. Von da ab hat der Mann etwa alle 8 Tage den Beischlaf ausgeübt. Gleichzeitig vertiefte sich der Klang der Stimme, der Schnurrbart wuchs stärker und die geschwundenen Achselhaare sprossten von Neuem. Im März 19 hat er geheiratet. Ich habe den Mann Mitte April 1920 nachuntersucht. Der an den weiblichen

Typus erinnernde Fettansatz war geschwunden, die Stimme war männlich. Die Achselhöhlen, die Oberlippe sind in annähernd normaler Weise behaart. Er geht seinem Beruf als Schmied nach, sein Wesen ist männlich und lässt nicht auf einen Kastraten schliesen. Den Koitus übt er alle 3 Wochen aus und vermeidet öftere Wiederholungen, da sie ihn anstrengen.

Der zweite von mir operierte Patient war ein junger, bisexuell veranlagter Mediziner, der wegen mangelnder Erregung nie mit einer Frau verkehrt hatte, sich aber zu Männern hingezogen fühlte und namentlich während des Krieges als Soldat durch das Beisammensein mit vielen Männern schwer gelitten hat.

Päderastie hat er aber nie getrieben.

Ihm pflanzte ich am 9. 4. 19 einen Hoden ein. Glatte Heilung. In der Zeit von 10 Tagen bis 4 Wochen nach der Operation beobachtete der Kranke eine stark betonte Sexualität heterosexueller Natur. Dann liess die gedankliche Beschäftiguns mit dem weiblichen Geschlecht nach. Mitte Juni fand ein Koitus statt, im August gab der Operierte an, dass er eine dauernde Zunahme der Freude am weiblichen Geschlecht an sich beobachtete und sich freier fühle. Im April 20, also ein Jahr nach der Operation hat der Kranke keine Neigung mehr zu Männern, dagegen ausgesprochen Neigung zu geselligem Verkehr mit jungen Mädchen, wie andere junge Leute seines Alters und Gesellschaftskreises. Auch der geschlechtliche Verkehr ist normal und mit den natürlichen Erregungen verbunden.

Auch diesen Fall können wir bei aller Skepsis als durch die Operation geheilt bezeichnen. Denn wenn auch der ihn erregende Einfluss des Beisammenseins mit vielen Männern nach dem Kriege fortgefallen ist, so hat der sich genau beobachtende junge Mann doch eine immer stärker hervortretende heterosexuelle Neigung

bei sich feststellen können.

Wie beim ersten Kranken steigerte sich die Wirkung des Transplantats im Verlaufe der Zeit. Es bestätigt die Ansicht von Lichtenstern, dass die Erfolge nicht nur vorübergehender Art sind, und auch ich glaube, dass der überpflanzte Hoden einheilt und innersekretorisch weiterwirkt.

Der deitte Fall betrifft ebenfalls einen 27 jährigen Mediziner, den ich, wie

Fall 2, der Überweisung des Herrn Magnus Hirschfeld verdanke.

Der junge Mann hat, solange seine diesbezüglichen Erinnerungen reichen, nur homosexuell empfunden. Unser Kranker hat mancherlei Anfechtungen durch seinen Trieb durchgemacht, die ihn auch einmal zu einem Selbstmordversuch brachten. Mit Frauen hat er nie verkehrt, es fehlte ihm die Neigung und Erregung. Er empfand seinen Trieb immer als anormal und wünschte darum von ihm befreit zu werden.

Bei der ausgesprochenen aktiven Homosexualität des Patienten war es erwünscht, ihm einen Hoden zu entfernen, und, da er auf den Vorschlag einging. nahm ich ihm am 28. 4. 20 den rechten Hoden fort und pflanzte ihm einen

Leistenhoden eines gesunden Mannes ein. Glatter Wundverlauf.

Vom 5. Tage an wachte Patient mehrmals mit einer Erektion auf, seine Gedanken waren auf eine Frau gerichtet; auch fernerhin beschäftigte er sich in Träumen mit dem weiblichen Geschlecht und begreift seine frühere Neigung nicht mehr. Dann aber beobachtet er an sich, dass er zwar Freude am Anblick schöner junger Männer habe, dass dies aber nicht mit sexueller Erregung verbunden war, Gleichzeitig trat das Interesse für das weibliche Geschlecht immer deutlicher hervor. Die Gedanken bei Pollutionen waren auf das Weib gerichtet; er fasste eine platonische Zuneigung zu einem jungen Mädchen, kurz, es sind nach seinem Empfinden eine Anzahl von Erscheinungen vorhanden, im Sinne einer Umstimmung.

Wir werden den Kranken weiter im Auge behalten, um ein endgültiges

Urteil über ihn zu gewinnen.

Bei aller Würdigung etwaiger autosuggestiver Einflüsse glaube ich doch auch bei diesem Kranken eine Umstimmung seines Geschlechtstriebes feststellen zu können. Es kann nicht blosser Zufall oder Autosuggestion sein, wenn ein



gebildeter junger Mann 14 Tage nach der Operation erklärt, dass er sich verändert fühle, dass ihn früher ein Beisammensein mit vielen Männern, wie im Krankenhaus, stark erregt hätte, und dass er diese Erregung jetzt nicht mehr begreife, dass sich seine Gedanken vielmehr lediglich auf das weibliche Geschlecht beziehen.

Ich glaube daher in diesen beiden Fällen eine Bestätigung der Lichtensternschen Beobachtungen zu finden.

Zu den von Herrn Benda mitgeteilten Befunden des bei einem Zwitter entfernten Hodens möchte ich folgende klinische Bemerkungen machen.

Es handelte sich um ein 19 jähriges junges Mädchen mit gut entwickelten Brüsten. Die Behaarung am Bauch ist weiblich. In den Achselhöhlen fehlten die Haare. Das Becken ist für eine Frau etwas schlank, die Beine sind auffallend schlank und fettlos. Die Hände sind breit, ebenso die Finger und haben mehr das Aussehen von einer Männerhand. Stimme weiblich.

Die äusseren Genitalien sind ganz weiblich und normal entwickelt. Das Hymen ist nicht intakt. In Narkose konnte ein Uterus nicht gefunden werden. In ihrem Empfinden will P. völlig weiblich sein; sie leugnet Geschlechtsverkehr gehabt zu haben, will aber wiederholt innerlich untersucht worden sein, auch einmal in Narkose; dabei sei eine Öffnung gemacht worden, woraus sich die Verletzung des Hymens erkläre.

Seit ihrem 7. Lebensjahr hatte die Kranke eine Geschwulst in der rechten Leistengegend, seit 4 Jahren wölbte sich beim Husten links ein Bruch hervor, der in letzter Zeit schlimmer wurde.

Am 30. 12. 16 machte ich einen Schnitt über dem rechten Leistenkanal und fand einen hühnereigrossen, wie ein Hoden aussehenden Tumor mit 2 Anhängen, Nebenhoden und gestielte Hydatide. Dann machte ich einen Schnitt über dem linken Leistenkanal und fand hier einen gleichen Tumor vom Aussehen eines normalen Hodens. Nunmehr eröffnete ich von hier aus die Bauchhöhle, stellte fest, dass ein Uterus nicht vorhanden ist, lagerte den linken Hoden in die Bauchhöhle und entfernte den rechten, da in seinem Innern 2 kirschkerngrosse harte Stellen durchzufühlen waren.

Der Wundverlauf war glatt; über die mikroskopische Untersuchung des als Hoden sich erweisenden entfernten Körpers haben sie durch Herrn Benda gehört.

Es handelte sich also um ein männliches Individuum, was das Vorhandensein von Hoden betrifft, welches aber einen vollkommen weiblichen Habitus hatte.

## 2. Herr Stutzin (Berlin): Die Beziehungen der Prostata zur Sexualfunktion.

In den meisten Lehrbüchern der Urologie findet man die Beinerkung, dass die Entfernung der Vorsteherdrüse die sexuelle Potenz nicht selten ungunstig beeinflusst. So bemerkt Legueu, dass die suprapubische Prostataentfernung ad modum Freyer schon deswegen zweckmässiger sei als die perineale, weil bei ihr im Gegonsatz zur perinealen die Potenz erhalten bleibt. Noch viel weiter geht Rovising, der wörtlich sagt: "Bei jugendlichen und kräftigen Individuen ist die Totalextirpation (NB. die suprapubische!) schon deshalb kontraindiziert, und durch die Zystostomie verdrängt, weil sie Impotentia coeundi zur Folge hat. Einen mittleren Standpunkt nimmt Zuckerkandl ein. Er sagt unter anderm: "Viel diskutiert wurde die Störung der Sexualfunktion nach der Enukleation der hypertrophischen Prostata". Es ist auch aus meinen Beobachtungen ersichtlich, dass unter den perineal Operierten, die bis dahin normale Libido und Potenz besassen, sie diese vom Zeitpunkte der Operation an einbüssten. Doch ist das keineswegs die Regel, denn von den perineal Operierten fanden sich unter 19 diesbezüglichen Angaben 10 Fälle von erloschener, 9 Fälle von erhaltener Potenz, unter 18 suprapubischen 6 Fälle von erloschener, 9 Fälle von erhaltener Potenz. In 3 Fällen hat die Potenz seit der Operation eine auffallende Besserung erhalten.

Die weiteren Ausführungen nach dieser Richtung, die Zuckerkandlgelegentlich seines Referates über die Prostatektomie auf den Internationalen Kongress für Urologie in London im Jahre 1911 gemacht hat, stellen sich durchaus skeptisch gegenüber den bisherigen Anschauungen über die Schädigung der Sexualpotenz durch die Elimination der Prostata, wobei er allerdings einen Unterschied macht zwischen der perinealen und suprapubischen Methode. Seine Ausführungen gipfeln in den Worten: "Die Entfernung der hypertrophischen Teile der Prostata als solche ist für die Potenz jedenfalls ohne alle Bedeutung".

Angeregt durch diese und ähnliche Ausserungen habe ich einige Untersuchungen nach dieser Richtung angestellt und zwar schien mir die folgende Fragestellung als die präziseste: Besteht überhaupt eine direkte Beziehung zwischen der Prostata und der Sexualfunktion? Im Sinne der letzteren Ergebnisse auf dem Gebiete der Sexualforschung wäre diese mehr klinisch gestellte Frage etwa so zu formulieren: Ist die Vorsteherdrüse als eine Drüse mit innerer Sekretion aufzufassen in dem Sinne, dass ein Ausfall derselben der regulatorischen Tätigkeit der zentralen Sexualsphären ein gewisses Quantum sensibilisierender bzw. erotisierender Hormone entzieht und dadurch den Ablauf der Sexualfunktion im Sinne der Schädigung beeinflusst?

Es ist klar, dass eine Beantwortung dieser Frage nicht in der empirischen Beobachtung, sondern in einer alle subjektiven Fehlerquellen ausschliessenden experimentellen Untersuchungsreihe gesucht werden kann.

Ehe ich diesen experimentellen Teil berühre, möchte ich noch auf die Fehlerquellen kurz aufmerksam machen, die bei einer empirisch gewonnenen Statistik unterlaufen müssen.

Ich habe zunächst an einer grösseren Anzahl der von mir vorwiegend suprapubisch Prostatatektomierten die Kapazität ihrer Sexualfunktion festzustellen versucht. Es handelte sich durchweg um ältere Individuen, fast immer über sechzig. Aber schon bei der Feststellung des präoperativen Funktionsumfanges stiess ich auf grosse Schwierigkeiten. Der ältere, mehr oder minder kachektische, durch die qualenden Folgen seiner Prostatahypertrophie auch seelisch stark mitgenommene Kranke verfügt in der Regel auch vor der Operation hinsichtlich seiner Sexualfunktion nur über ein geringes Positivum oder gar direktes funktionelles Negativum. Bei der Einschätzung der erhaltenen Antworten muss man noch dazu als einschränkenden Faktor den geringen Grad an Offenheit berücksichtigen, den viele Menschen, auch ältere Leute, gegenüber dem Eingeständnis sexueller Minderwertigkeit haben. Ein grosser Teil der Antworten fiel dahin aus, dass die betreffenden Kranken bis zum Eintritt ihres Leidens, d. h. den lästigen Manisestationen wie Dysurie, Pollakisurie usw. sexuell potent gewesen seien, während es seitdem stark nachgelassen habe, wobei dies häufig auf den psychischen Faktor geschoben wird, ,der Sinn steht einem nicht danach". Ein anderer geringerer Teil gab sexuelle Vollwertigkeit an, und ein noch geringerer Teil eine Erhöhung, dies aber im Sinne der unangenehm gesteigerten Sekretionen, was sich ja auch schon durch die infolge der Pollakis und Dysurien bedingte häufige Beschäftigung mit den äusseren Genitalorganen erklären liesse, abgesehen von andern Erklärungsmöglichkeiten, wie etwa die vermehrte Hyperämie im posterioren Uretralteil und dergi.

Nicht minder schwierig und unzuverlässig waren die Angaben über die postoperative Sexualfunktion. Während auch hier ein Teil volle Funktion angab,
eine Angabe, deren allzu selbstbewusste Bekräftigung nicht selten einige Zweifel
an ihrer Zuverlässigkeit hervorriefen, gab es immer eine breitere Gruppe, die
äber eine mangelnde geminderte oder im Sinne der Unbefriedigung veränderte
Funktion klagte. Die Gruppe der am heftigsten sich beklagenden gab oft an,
dass sie vor der Operation durchaus sexuell vollwertig gewesen sei. Dabei glaubte
ich manchmal, das nicht selten beim Patienten vorhandene Bedürfnis berücksichtigen zu müssen, dem Arzte gegenüber den Wert des operativen Eingriffes
zu mindern, andererseits glaubte ich es mir in anderen Fällen so erklären zu können.



dass sie bei dem postoperativ eingetretenen Wohlbefinden die unzulängliche Sexualfunktion naturgemäss mehr vermissten als während der präoperativen Leidenszeit. Kurzum, wenn man in eine durchaus scharfe Kritik der empfangenen Antworten eintrat, stellte es sich bald heraus, dass eine exakte Beantwortung der hier angeschnittenen Frage auf diese Weise nicht möglich war.

Vor Eintritt in den experimentellen Teil muss man die Ergebnisse berücksichtigen, die mit dem umgekehrten Verfahren erzielt worden sind, nämlich der Einwirkung der Kastration auf die Prostata. Es ist ja allgemein bekannt, dass das einst geübte Verfahren, die Vorsteherdrüsenvergrösserung durch die Entfernung der Testikel zur Heilung zu bringen, völlig ungenügende Resultate gezeitigt hat, die in keinem Verhältnis zu der damit bedingten Verstümmelung stehen. Andererseits ist aber ein gewisser Einfluss auf die Hypertrophie im regressiven Sinne unverkennbar vorhanden. Wäre auch hierdurch noch kein Beweis für die Wachstumsabhängigkeit der normalen Prostata von der Existenz der Testikel erbracht, denn in den genannten Fällen handelte es sich ja durchweg um Prostatahypertrophie, so liegt doch ein solcher Beweis durch die Forschungsergebnisse von Steinach vor. St. gibt an, dass beim kastrierten Rattenmännchen die Prostata sich soweit zurückbildet, dass sie makroskopisch kaum noch sichtbar, bzw. überhaupt kaum noch nachweisbar ist. Dieses unzweifelhafte Resultat ist wohl so auszulegen, dass die Prostata wie die andern sekundären Geschlechtsmerkmale mit dem Ausfall der inneren Sekretion der Pubertätsdrüse einem Rückbildungsprozess unterliegen, nicht aber in dem Sinne etwa, dass umgekehrt auch die Gonade von der Koexistenz der Vorsteherdrüse abhängig ist. Das Gegenteil dieser supponierten Annahme beweist ja einerseits Steinachs Verauch. indem bei den kastrierten und prostatatrophierten Tieren die Hodentransplantation volle Sexualfunktion zur Folge hat, sowie, dass andererseits dies auch bei den maskulinierten, prostatalosen Weibchen der Fall ist.

Die von mir zur Beantwortung der eingangs gemachten Fragestellung ausgeführten Versuche bestanden darin, dem Versuchstiere die Prostata und meist auch die Samenbläschen radikal zu entfernen und später seine Sexulfunktion zu beobachten. Diese Versuche sind von mir sporadisch angestellt worden und ziehen sich über eine längere Zeit hin. Verwandt wurde meist der Kaninchenbock und zwar hauptsächlich wegen der bei ihm besonders stark ausgeprägten Sexualität. Das Operationsverfahren bestand kurz darin, dass vom Damm aus, soweit man beim Kaninchen diese Bezeichnung gleichsinnig gebrauchen darf, der Blasenhals treigelegt und dann die Prostata mitsamt den Samenblasen in radikaler Weise entfernt wurde. Es ist beim Tier nicht möglich, die normale Vorsteherdrüse gründlich zu eliminieren, ohne mehr oder minder grössere Nebenverletzungen zu machen. Im Interesse der Radikalität des Eingriffes, auf die es ja besonders ankam, wurde das Nachbargewebe, wo es notwendig war, ausgiebig mitgenommen. Glatte Wundheilungen waren auch nicht die Regel. Nahtinsuffizienz, Nekrosen und Eiterungen kamen häufig vor. Als ungünstiger Faktor trat noch der Umstand hinzu, dass ich die Versuche meist in keinen ad hoc eingerichteten Laboratorien, sondern unter improvisierten Verbältnissen ausführen konnte. Die Pflege und Wartung der Tiere liess viel zu wünschen übrig, und das hatte naturgemäss auch seine Rückwirkung auf den Heilungsverlauf. Fasse ich aber das Endresultat der noch nicht abgeschlossenen Versuche zusammen, so habe ich einen Ausfall der Sexualpotenz nach der geschilderten Operationsart nicht gesehen. Wenn die Tiere von den Operationsfolgen sich erholt hatten, gingen sie ihrem Sexualgeschäft in unveränderter Weise nach.

Besonders lehtreich war ein Versuch, den ich in dem serologischen Laboratorium der Firma E. Merck in Darmstadt vorgenommen hatte. An einem ausgesucht kräftigen Kaninchenbock habe ich in der oben geschilderten Art Prostata und Samenblasen entfernt. Im Hinblick auf die Widerstandsfähigkeit des kräftigen Tieres habe ich den Eingriff besonders radikal ausgestaltet, so dass auch nirgends ein Stückchen des Prostatagewebes stehen blieb. Es kam zu einer

ausgedehnten Gewebseinschmelzung, das Tier war sehr darnieder. Da ich durch anderweitige militärische Verwendung verhindert war, selbst Verlauf und Operationsfolgen weiter zu beobachten, so übernahm liebenswürdigerweise der Leiter der serologischen Abteilung, Herr Dr. Eichholz, an meiner Stelle die weitere Pflege und Beobachtung des Versuchstieres. Nach Inzision eines Bauchdeckenabszesses erholte sich das Tier und sprang bald brünstige Weibchen genau so an, wie vorher. Dabei fehlte auch der bekannte Brunstlaut nicht. Auch sonstige Ausfallserscheinungen sind Herrn Dr. Eichholz, der infolge seiner laugjährigen experimentell-serologischen Tätigkeit ein scharfer Beobachter ist, nicht aufgefallen.

Wenn nach dem oft mit der Gründlichkeit eines anatomischen Präparates ausgeführten Experiment keine Veränderung in der Sexualfunktion aufgetreten ist, so ist daraus zu folgern, dass die Vorsteherdrüse keine zur Erotisierung des Sexualzentrums notwendige Innensekretion liefert. Ist das aber der Fall, und ist es erlaubt, daraus Rückschlüsse auf die Gattung Mensch zu ziehen, so ist es nicht anzunehmen, dass die aus operativer Indikation vorgenommene Entfernung der Prostata zu einem Erlöschen der potentia coeundi führen kann, um so weniger, als bei der Ausschälung der hypertrophierten Gebilde es in der Regel garnicht zu einer Totalentfernung des gesamten Prostatagewebes kommt. Ich möchte daraus im besonderen Gegensatz zu den angeführten Bemerkungen von Rovising den Schluss ziehen, dass die Besorgnis wegen eines postoperativen Erlöschens der Sexualfunktion keine Kontraindikation abgeben darf für die Vornahme einer an sich als notwendig erachteten Prostataentfernung.

Herr Peritz, Berlin: Hypophysis und Genitale.

Die Beziehungen zwischen Hypophyse und Geschlechtsorganen treten auf klinischem Gebiete am häufigsten hervor, während die Beziehungen der anderen Drüsen zu den Geschlechtsorganen viel weniger scharf erkennbar sind; am deutlichsten vielleicht noch diejenigen, welche wir beim Status thymico-lymphaticus antreffen, wenn wir der Annahme von Walde ver folgen, wonach auch der lymphatische Apparat zu den Drüsen mit innerer Sekretion zu zählen ist. Ich muss allerdings sagen, dass nach meinem Datürhalten der Infantilismus, welcher sich beim Status thymico-lymphaticus findet, eher zum dystrophischen Infantilismus zu zählen ist als zu den Formen, welche durch Störungen der Drüsen mit innerer Sekretion bedingt sind.

Die Beziehungen, die zwischen Hypophyse und der Pubertätsdrüse bestehen, sind wechselseitige. Die Hypophyse beeinflusst die Pubertätsdrüse: so sehen wir bei der Akromegalie und dem Gigantimus eine Dysfunktion der Pubertätsdrüse, welche beim Gigantismus sich vor allen Dingen auch in einem psychischen Infantilismus ausdrückt. Ich möchte an dieser Stelle Herrn Richter meine Freude ausdrücken, dass er meine Anschauung über den Eunuchoidismus als eine Form des Infantilismus sich zu eigen gemacht hat, während die Wiener Schule mit Falta an der Spitze, die Zugehörigkeit dieser Form zum Infantilismus bestreitet. Die Franzosen dagegen, Marie, Launois und Roix stellen sich ebenfalls auf den Standpunkt, dass die Giganten grosse Kinder sind. Es ist dabei ganz gleichgiltig, ob es sich um eine sekundäre Dystrophie der Genitaldrüsen handelt oder um eine primare. In jedem Falle ist ein psychischer Infantilismus zu beobachten, der deutlich die Zeichen der kindlichen Psyche aufweist: starke Suggestibilität und Unselbständigkeit, Furchtsamkeit, lebhafte kindliche Phantasie mit Neigung zum Aufschneiden, mangelnde Werturteile und Überwiegen der Individual-Assoziationen, wie sie nach Ziehen für das Kind charakteristisch sind.

Der Einfluss, den die Hypophyse auf die Genitaldrüse ausübt, macht sich dadurch geltend, dass die Pubertätsdrüse ihre Funktionen einstellt. Sowohl die Vergrösserung des Vorderlappens, als auch eine Geschwulst des Hinterlappens können diese Störung hervorbringen. Wahrscheinlich ruft die Vergrösserung des Vorderlappens durch Druck auf den Hinterlappen erst sekundär die Dystrophie der Pupertätsdrüse hervor. Es besteht aber auch eine umgekehrte Beziehung

zwischen Pubertätsdrüse und Hypophyse. Sobald die Genitaldrüsen ihre Funktionen aufnehmen, hört das Wachstum des Körpers auf, das ja bekanntlich durch die Hypophyse bedingt wird. Sind beide Drüsen von vornherein nicht entwickelt, so entsteht daraus der hypophysäre Zwergwuchs, der einmal die Zeichen der mangelnden Hypophysen-Tätigkeit aufweist in Form des fehlenden Wachstums und zweitens die Zeichen der Dysfunktion der Pubertätsdrüse, die sich vornehmlich ausdrückt durch den infantilen Charakter: denn gerade bei diesen Formen sieht man am deutlichsten, wie stark die Wirkung der Pubertätsdrüse auf das Nervensystem ist, diese Erotisierung des Nervensystems, die Steinach in seinen Experimenten so ausgezeichnet nachgewiesen hat. Dieser Mangel der Erotisierung des Nervensystems sowohl als auch aller anderen Organe macht sich auch darin geltend, dass diese Zwerge zwischen Kindheit und Greisentum keine Zeit der Reife aufweisen. Unmittelbar an die Kindheit schliesst sich bei diesen Zwergen das Senium an.

Ich lasse es dabei dahingestellt, ob bei diesem Zwergwuchs die Genitaldrüsen erst sekundär degenerieren oder ob es sich um eine pluriglanduläre Erkrankung handelt. Manche Tatsache könnte man in letzterem Sinne deuten. Ich habe zwei Zwerge behandelt, die ich mit Hilfe von Hypophysen-Extrakt zum Wachsen gebracht habe, ohne dass es mir aber gelungen ist, die Pubertätsdrüse zur Entwicklung zu bringen. In beiden Fällen war die Dystrophie der Hypophyse die Folge eines Hydrozephalus. Der Hydrozephalus ist nicht so selten die Ursache eines Zwergwuchses. Es handelt sich dabei aber nicht um den bekannten Hydrozephalus mit ballonförmigem Schädel, sondern um jene Form, wie man sie vornehmlich bei der Lues kongenita findet, die äusserlich kaum als Hydrozephalus imponiert und nur durch das Röntgenbild und die Lumbalpunktion erkannt werden kann. Beide Fälle von Zwergwuchs, die ich zum Wachsen brachte, gehören zu dieser Form. Trotzdem ich beide Fälle zuerst punktierte, nehme ich nicht an, dass durch die Druckentlastung das Wachstum von neuem angefacht wurde. Der eine Fall beweist dies schlagend. Dieser Patient war, als er in Behandlung kam, 1.42 m gross und ist jetzt 1,57 m gross, ist also 15 cm gewachsen, und zwar immer nur in den Etappen, in denen er Hypophysenextrakt intramuskulär erhielt. In den Zwischenzeiten, die vier bis fünf Monate betrugen, wuchs er nicht. Daraus geht meiner Ansicht nach klar und deutlich hervor, dass der Hypophysenextrakt das treibende Moment für das Wachstum abgab. Bei dem zweiten Fall habe ich bis jetzt erst ein Wachstum von 5 cm erzielt, doch befindet sich der Patient erst in der ersten Zeit der Behandlung. Nicht immer aber sind die Resultate so günstig wie in diesen beiden Fällen, da ich diesen beiden Erfolgen mindestens vier Misserfolge gegenüber stellen kann. Die Gründe für diese Erfolge bzw. Misserfolge vermag ich vorläufig noch nicht anzugeben.

Herr Leschke, Berlin: Hypophyse, Zwischenhirn und Genitale. Der Einfluss der Hypophyse und der des Zwischenhirns auf das Genitale lässt sich schwer voneinander trennen, weil die nahe räumliche Nachbarschaft, sowie wahrscheinlich auch die funktionelle Korrelation beider Organe dazu führt, dass sowohl bei klinischen Erkrankungen wie auch bei experimentellen Verletzungen beide Organe gleichzeitig in Mitleidenschaft gezogen werden. Trotzdem muss der Versuch unternommen werden, den Anteil der Hypophyse und den des Zwischenhirns im Experiment und in der Klinik voneinander abzugrenzen.

1. Die Beziehungen des Hypophysenvorderlappens zum Genitale äussern sich sowohl bei vermehrter, wie bei verminderter Funktion desselben. Bei der Akromegalie und beim Riesenwuchs, die auf verstärkte Tätigkeit der eosinophilen Zellen des Vorderlappens beruhen, findet sich in den Fällen, die mit Druck auf die Hirnbasis einhergehen, ein Erlöschen der geschlechtlichen Funktion. Dass diese Wirkung nicht auf der vermehrten Hypophysentätigkeit beruht, geht einmal hervor aus dem Fehlen der Genital-Veränderungen in zahlreichen Fällen von Akromegalie, sodann aber auch aus dem Auftreten der gleichen Veränderungen

bei partieller oder totaler Entfernung des Hypophysenvorderlappens im Tierversuch, sowie bei Erkrankungen oder Zerstörung desselben beim Menschen, welche zur hypophyseren Kachexie mit Erlöschen der Geschlechtstätigkeit führt. Während die letztere Erscheinung lediglich auf dem Ausfall der Vorderlappentätigkeit zu beziehen ist, spricht manches dafür, dass die mit vermehrter Hypophysentätigkeit einhergehenden Geschwülste des Vorderlappens auch durch Druck auf trophische Zentren der Zwischenhirnbasis zu ähnlichen Störungen der Genitalfunktion führen können.

2. Die Beziehungen des Hypophysenmittel- und Hinterlappens zur Dystrophia adiposogenitalis sind noch nicht geklärt. Der Annahme von Biedl, dass diese Krankheit auf einem Ausfall der Funktion der Pars intermedia beruht, widersprechen seine eigenen experimentellen Ergebnisse, ebenso wie die von Cushing, wonach auch nach teilweiser Entfernung des Vorderlappens oder Hinterlappens bei vollständig erhaltenem Zwischenteil die gleichen Störungen auftraten. Vor allem finden sich in der klinischen Pathologie neben den bekannten Fällen von Dystrophie Hypophysenerkrankungen beinahe ebenso viele, bei denen die Hypophyse makroskopisch sowie mikroskopisch vollkommen unversehrt war, dagegen Veränderungen des Zwischenhirns gefunden wurden. Auch die experimentellen Ergebnisse von Zwischenhirnläsionen sprechen dafür, dass im Hypothalamus ausser den bekannten Zentren für die sympathische Innervation der Wärmeregulierung, des Koblehydrat-, Eiweiss- und Wasserstoffwechsels, sowie der Papillen-, Blutgefäss- und Schweissdrüsen Innervation auch Zentren für die Trophik und Funktion der Geschlechtsorgane sich befinden. Bei Reizung der Zwischenhirnbasis kann es zu Erektionen sowie zu Kontraktionen des Uterus kommen.

Hypophyse und Zwischenhirn üben einen gleichsinnigen Einfluss auf die Entwicklung und Tätigkeit der Geschlechtsorgane aus und sind für die Erhaltung der anatomischen und funktionellen Integrität derselben unerlässlich. Der nervöse Einfluss auf die Geschlechtstätigkeit verläuft in Reflexbögen, deren unterster durch das Lendenmark, deren oberster durch das Zwischenhirn verläuft. Auf diese Reflexbögen hat natürlich auch das Grosshirn Einfluss. Ausser dieser nervösen Beeinflussbarkeit der sympathischen Innervation der Geschlechtsorgane besteht jedoch auch eine hormonale, von allen Drüsen mit innerer Sekretion ausgehend, unter der ausser der Nebennierenrinde, der Schilddrüse, dem Thymus und der Zirbeldrüse auch die Hypophyse eine entscheidende Rolle spielt.

Herr Wilhelm Fliess (Berlin): Über einen neuen Symptomenkomplex, auf Funktionsschwäche des Hypophysen-Vorderlappens bezogen. Das Syndrom kommt mehr bei Weibern vor. Die Kranken klagen über allgemeine Schwäche, die sich oft anfallsweise verstärkt. Ferner über mangelnde Konzentrationsfähigkeit. Drittens über Hinterhauptsschmerzen an den Ansatzstellen der Nackenstrecker. Auch über Kreuzschmerzen und Ischias. Viertens über Polyurie, manchmal mit Enuresis verknüpft. Fünftens über Menstruationsstörungen, besonders Menorrhagien. Alle diese Beschwerden weichen in spezifischer Weise auf Zufütterung von Hypophysen Vorderlappen-Tabletten. Das Syndrom ist nicht immer vollständig entwickelt Die Formes frustes sind, ebenso wie beim Basedow, am häufigsten (Med. Klinik 1917, Nr. 36).

Herr Leopold Pulvermacher (Berlin): Hautveränderungen bei der Menstruation und in der Gravidität in ihrem Zusammenhange mit der innersekretorischen Tätigkeit der Keimdrüsen.

Bei der Menstruation an der Haut auftretende krankhafte Erscheinungen können Folge veränderter hormonaler Tätigkeit des Ovariums, seiner Hyper-, Hypo- oder Dysfunktion sein, oder aber bei normaler Tätigkeit des Eierstocks (im innersekretorischen Sinne) als Reaktion an einem partiell oder total konstitutionell veränderten Individuum aufgefasst werden. (Durch ihre Korrelation

zum Ovarium wirken andere Blutdrüsen eventuell als Koeffizienten.) Die mittelbar oder unmittelbar entstehenden Stoffe und Reize entfalten Wirkungen an den Gefässnerven (vasomotorische Neurosen), an den Gefässwandungen Blutungen), oder sonst an Nerven (Pruritus); sie können ihre zellschädigende Wirkung am Hautgewebe selber äussern und rufen hier Abwehrreaktionen vom entzündlichen Erythem über die urtikarielle Reizung zur Blasen- (Herpes, Dermatitis herpetiformis) und Knötchenbildung (Erythema exsudativum multiforme) hervor; auch Nekrösen können entstehen (Dermatosis dysmenorrhoica?). Für manche Menstruationsexantheme, die in der Zeit des menstruellen Umbaues der Uterusschleinhaut zur Prodezidua und ihres Zerfalls auftreten, könnte die Möglichkeit von Vorgängen nach Art der Eiweissabbau-Toxikosen der Gravidität in Betracht gezogen werden.

Den pathologischen Erscheinungen stehen physiologische im Sinne der Erhaltung der durch die hormonale Tätigkeit der Keimdrüsen mit ausgestalteten Art der Haut und ihrer Anhänge in der Menakme gegenüber.

Zur Erklärung von Dermatosen, welche in der Gravidität auftreten und mit dieser ursächlich zusammenhängen, sind neben den angeborenen Eigenschaften der Reaktionsart des mütterlichen Organismus (Konstitution) die in diesem durch die Gravidität hervorgerufenen konditionellen Verhältnisse zu würdigen, wie sie durch die Frucht und Plazenta und durch die umgestalteten Verhältnisse des Ovariums und die davon abhängige Modifikation der gesamten Blutdrüsenformel erstehen (insbesondere Hypophyse, Thyreoidea, Nebenniere). Hormonale Vorgänge dürfen als Ursache der bei Schwangeren beobachteten Verdickungen der Gesichtshaut, der Pigmentvermehrungen, der axillaren Schweissdrüsenhyperplasie und von Haarwuchserscheinungen betrachtet werden, wobei es schwer ist, den bedeutsamsten der Koeffizienten zu fixieren. Für die Pigmentveränderungen und gesteigertes Haarwachstum kommt die Nebenniere in Betracht, bei der wir in der Gravidität die Hyperplasie der Rinde, aber auch des Marks kennen. Wenn auch die Epidermiszellen selber nach den Bloch schen Arbeiten als Bildungsstätten des epidermidalen Pigments angesehen werden, sind wir doch noch nicht in der Lage, die Bildungsstätten und den intermediären Verarbeitungsweg der Pigmentvorstufen bis zur Epidermis genau anzugeben. Während beim Morbus Addisonii, bei welchem nach Bloch ein Mehrangebot von Pigmentvorstufen besteht, destruktive Vorgänge des Nebennierenmarks (auch der Rinde) vorliegen, finden wir in der Gravidität eine Hyperplasie der Rinde, aber auch des Marks, und dürften dementsprechend, da wir die Nebennierenprozesse mit der Pigmentierung beim Morbus Addisonii in Zusammenhang bringen, keine Hyperpigmentierung erwarten. Es besteht über die Möglichkeit, dass mit der zellulären Hyperplasie der Rinde auch eine funktionelle Umgestaltung der Zellen vor sich gegangen ist, wie wir eine solche bei der Hypophyse sehen. Ein Beweis dafür ist bisher histologisch nicht erbracht. Andererseits ist es möglich, dass sonst in dem komplizierten intermediären System des Pigmentvorstufenbaues Veränderungen stattfinden, welche zu einem Mehrangebot führen.

Inwieweit die Hypertrichosis gravidarum (Halban) innersekretorisch von der Nebennierenrinden Hyperplasie abhängt, steht nicht fest; die Möglichkeit eines Zusammenhanges dürfte im Hinblick auf das Krankheifsbild des Hirsutismus in seinem Auftreten bei Zunahme funktionierenden Nebennierengewebes (Tumor) bestehen.

Im Gegensatz zu der nicht geklärten Bedeutsamkeit der Nebennierenrindentätigkeit erscheint die zelluläre Umwandlung im Hypophysenvorderlappen und seine Zunahme das Bestimmende für die akromegalieartigen Gesichtshautverdickungen in der Schwangerschaft zu sein. Innersekretorische Einflüsse, deren primum movens uns noch nicht bekannt ist, können die Hyperplasie der Achselnöhlenschweissdrüsen erklären, wobei das Ovarium die entscheidende Rolle

spielen kann, wie die Schweissdrüsenhyperplasie in der Reifungsperiode ohne Gravidität zeigt.

Den geschilderten mehr physiologischen Erscheinungsformen an der Haut stehen in der Schwangerschaft solche krankhafter Natur gegenüber, zum Teil von grosser Dignität, zu deren Beurteilung die Probleme der Eiweissabbautoxikosis zu würdigen sind. Bei der Annahme, dass plazentare Stoffe zellulärer Natur in den Kreislauf der Graviden und frisch Entbundenen gelangen können, muss normalerweise deren Unschädlichkeitsmachung durch Abbau angenommen werden. Konstitutionell oder konditionell Minderwertige sind dazu nicht befähigt. Normale Funktionen der Blutdrüsen spielen mittelbar und unmittelbar für die Vorgänge eine Rolle. Dysfunktion des Ovariums (auch Hypo- und Hyperfunktion) in der Gravidität, die nicht den richtigen Ausgleich, die richtige Anpassung in den anderen Gliedern des Blutdrüsensystems findet, brauchen nicht direkt Störungen in der Ausbildung von Abwehrstoffen, welche befähigt sind, im Blut von der Plazenta in den Kreislauf gelangende Elemente (sei es fermentativ oder sonst wie) abzubauen, entstehen zu lassen. Die modifizierten Blutdrüsen unter dem Leitmotiv des das vegetative Nervensystem besonders beeinflussenden Ovariums wirken aber auf dieses System selber, welches als Beherrscher der Drüsen und Gefässnerven die Reaktionsfähigkeit der von ihnen versorgten Organe mitbestimmt. Die in ihrer Vitalität beeinflussten Erfolgsorgane sind den Angriffsstoffen nicht unschädlich gemachter Abbauprodukte zugängig und zeigen als Abwehrreaktion Entzündungsvorgänge bis zum Herpes gestationis und der Impetige herpetiformis. Die Funktion der Haut als Ausscheidungsorgan an sich und ihre besonderen Zirkulationsverhältnisse sind dabei bedeutsam für die Entstehung der Erkrankungen.

Herr Saaler, Berlin: Zur Frage nach der Disserenzierung des Geschlechts.

Die Streitfrage, ob die konträre Sexualempfindung eine angeborene Eigenschaft ist, oder ob sie, wie die meisten Autoren glaubten, auf dem Boden der psychopathischen Konstitution erworben wird, dürfte durch die Steinachschen Forschungsergebnisse ja zugunsten der ersteren Auffassung entschieden worden sein, zumal wenn sich die von Waldeyer erwähnte Beobachtung von den zweierlei Zellen in der interstitiellen Hodensubstanz bei Homosexuellen bestätigen sollte. Nur liegen die Dinge ganz gewiss nicht so, dass man berechtigt wäre, eine sexuell indifferente Nervensubstanz anzunehmen, die durch männliche oder weibliche Hormone in ein bestimmtes Geschlecht umzustimmen wäre. Es kann vielmehr nicht anders sein, als dass eine Affinität von präformierten Nervenzellen zu den Hormonen des einen oder des anderen Geschlechts existiert in dem Sinne, dass eine Aktivität dieser Nervenzellen erst nach ihrer Erotisierung mit den ihnen adaquaten Hormonen erfolgt. Ich habe diese Auffassung schon im Jahre 1913 bei Gelegenheit eines Vortrags über die Fliessschen Lehren, mit denen sie sehr harmoniert, in der Ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft vertreten und darf wohl daran erinnern, dass ich schon 1912 - zu einer Zeit, in der die Steinachschen Forschungen noch nicht bekannt waren — meines Wissens als Erster die Existenz eines männlichen und eines weiblichen Sexualzentrums im Gehirn angenommen habe, deren Tätigkeit auf dem Wege der inneren Sekretion angeregt wurde. Auf die Beobachtung, die mich zu dieser Vermutung veranlasste, möchte ich hier mit wenigen Worten zurückkommen.

Eine 20 jährige Frau von ausgesprochen infantilem Habitus mit allen Kennzeichen des psychosexuellen Infantilismus, die sich jahrelang pervers betätigt hatte (coitus per os), erkrankte in der Hochzeitsnacht bei dem Versuch eines normalen Geschlechtsaktes an einer Psychoneurose mit körperlichen Innervationsstörungen (Analgesie, Blasenspasmus u. a.), die auch später stets von neuem auftraten, wenn der Versuch der sexuellen Befriedigung von der Vagina aus gemacht



wurde, und regelmässig verschwanden, wenn die Patientin infolge ihres Misserfolges wieder die perverse Betätigung aufgenommen hatte.

Diese Frau hatte nun Tage, an denen das knabenhaft Kindliche ihres Wesens einer frauenhaften Weichheit Platz machte, mit der sich regelmässig ein intensives Verlangen nach normalem Geschlechtsverkehr verband; ein Verlangen, das durch die plötzliche und unmotivierte Art seines Auftretens und durch die gleichzeitige Änderung des Empfindens und Verhaltens den Eindruck erweckte, dass es biologisch begründet war. Ich nahm daher an, dass es sich hier um einen Vorgang der Erotisierung auf dem Wege der inneren Sekretion handle und kam, da die Kranke nach einiger Zeit immer wieder nicht nur wegen der Frigidität gegenüber dem normalen Verkehr, sondern mit vollen Segeln zu infantilem Fühlen und infantil sexueller Betätigung zurückkehrte, zu der Überzeugung, dass auch hier ein innersekretorischer Vorgang im Spiele sein müsse, der von dem anderen verschieden oder sogar ihm entgegengesetzt sei. Die Tage, an denen eine sexuelle Erregung im Sinne des infantil-perversen Sexualempfindens stattfand, waren leicht festzustellen, da an diesen Tagen stets die Innervationsstörungen, die der Versuch weiblich zu empfinden und sich weiblich zu betätigen, hinterlassen hatte, mit einem Male verschwanden.

Dieser Fall war der erste von vielen Hunderten, die ich auf die Gesetzmässigkeit der periodischen Abstände hin untersuchte, nachdem ich eben durch diesen Fall mit der Fliessschen Periodizitätslehre bekannt geworden war. Es ergaben sich hier nämlich folgende Abstände:

I. Gruppe.	II. Gruppe.
Erregungen im Sinne der infantilen Sexualität.	Etregungen im Sinne der weiblichen Sexualität.
Abstand	Abstand
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	20. XI. 1911

Durch den so erbrachten Nachweis der Gesetzmässigkeit der periodischen Zustände ist auch erwiesen, dass es sich hierbei nicht um exogene, sondern um endogene, physiologische Erscheinungen handelt.

Nach Fliess sind 23 Tage die Lebensdauer einer Substanzeinheit männlichen, 28 Tage die einer solchen weiblichen Geschlechts. In der 1. Gruppe überwiegen die 23 er, in der 2. die 28 er Perioden. Die infantile Sexualität stellt nach Freud ein Stück Männlichkeit dar. Ich hielt mich auf Grund dieser Überlegungen für berechtigt anzunehmen, dass die Sexualität dieser jungen Frau durch biologische Vorgänge in gesetzmässigen Abständen im Sinne der infantilen, also männlichen und im Sinne der weiblichen Triebrichtung beeinflusst wurde und vermutete, dass es sich hierbei um nichts anderes als um eine Tätigkeit von Drüsen mit innerer Sekretion handle, wobei ich allerdings nicht nur an die Ovarien dachte.

Zur Annahme von Sexualzentren kam ich dann auf folgende Weise:

Die Beobachtung, dass bei Ablehnung — um das manchen missliebige Wort "Verdrängung" zu vermeiden — der infantilen Triebrichtung die Hautempfindung immer zuerst auf der linken, bei Ablehnung der weiblichen Sexualregungen immer zuerst auf der rechten Körperhälfte schwand, dass bei Ablehnung der gesamten Sexualität die Medianlinie des Körpers normal empfindlich war bei völliger Anästhesie und Analgesie beider Körperhälften, legte mir den Gedanken nahe, dess im einen Falle die Verbindung mit der rechten, im anderen mit der linken Hirnhemisphäre zuerst gelöst wurde, und führte mich zu der Annahme eines bei der Frau rechts gelegenen primitiven und eines links gelegenen persistierenden

Sexualzentrums, von denen das erstere auf männliche, das letztere auf weibliche Sexualhormone reagiere. Das rechts gelegene primitive oder männliche Sexualzentrum würde normalerweise funktionsunfähig und nur arbeiten, wenn es durch ihm adäquate männliche Hormone erotisiert würde, das ebenso wie das Sprachzentrum links gelegene wäre das bleibende, das auf weibliche Hormone reagiere.

Dass es im Körper periodische Vorgänge gibt, auf die vorwiegend die linke Hirnhemisphäre reagiert, habe ich noch des öfteren beobachten können. Ich kann hier nicht näher darauf eingehen; ich will nur an die bei weitem grössere Disposition der linken Hirnhälfte für Blutungen erinnern, die sehr wohl dadurch erklärt werden kann, dass bei normal geschlechtlicher Veranlagung eine Sensibilisierung der linken Hirnhälfte durch die Hormone des eigenen Geschlechts erfolgt. Demnach müsste bei homosexueller Veranlagung die rechte Hemisphäre das Übergewicht haben, was für viele Fälle auch zutrifft. Dass es nicht immer so ist, spricht natürlich nicht gegen die vorgetragene Auffassung, da es ja auch Linkshänder gibt, bei denen das Sprachzentrum nicht rechts, sondern links gelegen ist.

Ob diese Auffassung durch den Tierversuch nachprüfbar ist, wage ich nicht zu entscheiden (ich glaube, dass nur anthropoide Affen in Frage kommen könnten). Aber auch für den Fall, dass der Tierversuch sie zu widerlegen imstande wäre, ist m. E. daran festzuhalten, dass es geschlechtlich indifferente organische Substanz nicht gibt, dass alles Lebendige, wie von Wilhelm Fliess an zahlreichen Beispielen gezeigt wurde, in männlich und we blich geschieden ist und nur des Befruchtungsprozesses durch die geschlechtsverwandten Hormone harrt, um in das Stadium der Aktivität geleitet zu werden.

### Herr Gräfenberg: Über die Abhängigkeit der Scheidensekretion vom Ovarium.

In den Referaten des gestrigen Abends wurde der überwiegende Einfluss der Ovarialfunktion auf den Uterus hervorgehoben, demgegenüber die noch nicht geklärten Veränderungen des übrigen weiblichen Körpers in den Hintergrund treten. Ich möchte Ihnen nun heute zeigen, dass auch für die Funktion der Scheidenschleimhaut die Eierstocktätigkeit richtungsgebende Bedeutung besitzt.

Wenn man den Gehalt an freier Milchsäure in der Scheide der Frau titrimetrisch bestimmt, erhält man ausserordentlich schwankende Werte, die nicht nur bei den verschiedenen Frauen verschieden hoch sind, sondern auch bei der gleichen Frau ganz erhebliche quantitative Differenzen zeigen. Erst dann, wenn in die Säurekurve (Kurve 1) die zugehörigen Menstruationstermine hineingezeichnet werden, springen rythmische Schwankungen heraus, die sich in den einzelnen Phasen des Menstruationszyklus in charakteristischer Regelmässigkeit wiederholen. Während der Menstruation, wie kurz vorher und nachher, erreicht der Säurespiegel im Scheidensekret sein Maximum und deshalb die Kurve ihre Akme; nach den Menses fällt die Kurve zu einem Säuretiefstand im Intermenstruum ab.

Das Zusammenfallen der Schwankungen des Säurespiegels im Scheidensekret mit den rythmischen Veränderungen der Uterusschleimhaut bedeutet kein Abhängigkeitsverhältnis der Scheidenmilchsäure von der Uterusfunktion, denn auch bei fehlendem Uterus finden sich die gleichen Säuretiterschwankungen wie die Kurve 2 beweist, von einer Frau, der der Uterus im geschlechtsfähigen Alter operativ entfernt-wurde.

Auch die Ausschaltung der Blutung während der Gravidität ist ohne Einfluss auf die charakteristische Säurekurve der Scheidenflüssigkeit. Kurve 3 ist von einer Frau im 5. Monat der Schwangerschaft gewonnen. Auch hier fällt der Hochstand des Säuretiters mit der errechneten Menstruationszeit zusammen.

Diese rythmischen Schwankungen des Säuretiters sind an die Zeit der Geschlechtsfähigkeit der Frau gebunden; mit der klimakterischen Menopause schwindet das charakteristische An- und Abschwellen der Säurezahlen. Kurve 4

Archiv für Frauenkunde. Bd. VII. II. 1,

von einer Frau von 68 Jahren zeigt den gestreckten Kurvenverlauf, an dem keinerlei Schwankungen an das wechselvolle Kurvenbild während der geschlechtlichen Blütezeit erinnern.

Nur auf innersekretorische Vorgänge der weiblichen Geschlechtsdrüsen ist der Säurespiegel der Scheidenflüssigkeit zurückzuführen. Zur Zeit der ovariellen Hochfunktion, der Follikelreifung im Intermenstruum, ist der Säuretiter in der Scheide am niedrigsten; im Prämenstruum steigt der Titer zum höchsten Grade an. Es fällt also die Hochfunktion des Ovariums mit dem Minimum der Scheidenfunktion zusammen. Wenn die Zeit des Follikelsprunges dem Konzeptionsoptimum gleichgesetzt werden darf, so ist verständlich, dass diese durch eine koinzidente Reduktion der Scheidensäure wirksam unterstützt wird. Auch die Scheidenfunktion gehört zu jenen Lebensvorgängen im weiblichen Organismus, deren Ziel die Fortpflanzung der Art ist. Die gleiche Ursache. die im Eierstock die Follikelreifung bedingt, im Uterus die periodische Vorbereitung des Eibettes vorbereitet, führt in der Scheidenschleimhaut zu rythmischem Wechsel der Milchsäurebildung.

### Herr Sigismund Cohn; Zur Chemie der inneren Sekrete.

Ausfall einer oder mehrerer Drüsen eines Drüsensystems führt zur Hypertrophie oder Hyperplasie der zurückgebliebenen. Das ist nur möglich, wenn den zurückgebliebenen Drüsen gerade dasjenige Ernährungsmaterial zugeführt wird, das dem Aufbau und der Erhaltung gerade dieser Gewebsform zu dienen vermag. Auch die Entwicklungsgeschichte zwingt zu der Annahme, dass die Ernährungsflüssigkeit eine gewisse Gewebsspezifität besitzt. Dementsprechend ergeben die chemischen Analysen der Ernährungsflüssigkeit in den verschiedenen Körperregionen stets differente Werte. Fällt nun ein ganzes Drüsensystem aus, so wird die dem Aufbau resp. der Erhaltung dieses Systems sonst dienende Colloid- und Salzmenge im Blut retiniert werden und die Ernährungsverhältnisse der Organe verändern, es werden anatomische und funktionelle Abweichungen von der Norm eintreten. Analysen des Blutes haben diese Annahme bestätigt. Diese ergaben, dass nach Exstirpation der Schilddrüse bei Hunden und Hammeln das Natrium um zirka 25% zunahm, während die Werte für K fast unverändert blieben. Es entspricht dieses dem Salzgehalt der Schilddrüse, die doppelt so viel Na-Salze wie K-Salze enthält. Umgekehrt stieg bei Exstirpation der K. reicheren Drüsen, also z. B. der Hoden und des Pankreas der R-Gehalt des Blutes bis um 40%, während Na wenig verändert war.

Es würden sich damit die günstigen Folgen der Steinach schen Operation erklären, da ja sofort, wie die implantierte Drüse der Ernährungsflüssigkeit zugänglich wird, auch das durch Ausfall der normalen Hoden verfügbare Plus an Ernährungsmaterial seine spezifische Verwendungsmöglichkeit findet. Die Beobachtung, dass die günstigen Folgen der Operation sehr bald eintreten, während die Nerven sich sehr schwer restituieren, spricht dagegen, dass irgend welche Nerveneinflüsse, von denen ja jede irgendwie geartete Sekretion abhängt, bei der sogenannten inneren Sekretion eine Rolle spielen. Es ist ja auch weder morphologisch noch chemisch irgendwie erwiesen, dass es sich dabei um eine irgendwie geartete Sekretion irgend welcher Stoffe handelt.

### Herr Landeker: Über neurogynäkologische Krankheitsbilder in ihren Beziehungen zur inneren Sekretion.

Landeker beschreibt zunächst eine besondere Form der vikariierenden Menstruation, unter der er nicht nur wie bisher heterotope Monatsblutungen versteht, sondern das Auftreten profuser Diarrhoen in typischen Menstruationsintervallen. Den notwendigen ursächlichen Zusammenhang dieser besonders bei infantilistischen Frauen, in einem Fall auch bei einem Zwitter beobachteten Krankheitsform, erblickt er in der Möglichkeit einer vom Genitale ausgehenden

Reizung der Thyroidea sowohl, als auch der Hypophyse mit ihrer entero-kinetischen Wirkung, bei Minderwertigkeit der Keimdrüsenanlage oder Keimdrüsenfunktion. Die weiteren Ausführungen betreffen die Beschreibung einer ebenfalls ziemlich häufig beobachteten Krankheitsform, charakterisiert durch angioneurotische, spasmophile Zustände: Migräne, Bronchialasthma, flüchtiges Gesichtsödem im Sinne von Quincke, auf dem Boden zystischer Entartung und Schwellung der Eierstöcke. Die operative Autopsie hat neben der Abderhaldenschen Reaktion den supponierten Zusammenhang bestätigt. die Exstirpation des erkrankten Eierstockes ebenso wie eine zielbewusste Behandlung mit Organpräparaten völlige und dauernde Heilung herbeigeführt. Als dritte Krankheitsgruppe bespricht Landeker eine Erkrankungsform, die er als Beckenringneurose bezeichnet. Er versteht darunter den Gesamtkomplex der vielgestaltigen neuralgiformen Schmerzen in der Zirkumferenz des gesamten knöchernen Beckenrings an den bedeckenden und von ihm begrenzten Weichteilen. Hier sind demnach einzureihen die nicht durch einen lokalen Befund erklärbaren Schmerzen in der Kreuz- und Steissbeingegend (Sakralneuralgien), die krampfartigen Schmerzen der Scheide (Vaginismus), ferner der sogenannte Mittelschmerz, die Schmerzattacken meist krampfhafter Natur im Blas n- und Mastdarmgebiet, schliess'ich auch die häufigen Bauchdeckenneuralgien, besonders im Eierstocks- und Blinddarmgebiet. Die Auffindung kleiner, ganglionärer Elemente vor allem in den seitlichen Partien der Scheide, schon von Frankenhäuser und Rosthorn beschrieben und dem sympathischen Nervengebiet zugewiesen, bringt in diesen Fällen als einzig tastbare Veränderung im Bereich des weiblichen Genitale schon bei vorsichtiger Berührung eine Reihe von Reflexen schmerzhaftester Art zur Auslösung. Die Entstehung der beschriebenen Neurosenform kann bedingt sein durch alte Exsudatreste und Verwachsungen; meist jedoch ist der Verlauf so zu erklären, dass die entzündlichen Prozesse an der Gebärmutter und ihren Anhängen auch Organveränderungen qualitativer, d. h. biochemischer Art zur Folge haben. Naturgemäss könnten auch die temporären und periodischen Schwankungen der Drüsenbilanz während der Entwicklungs- und Wechseljahre, ebenso wie im Beginne der Schwangerschaft Reizerscheinungen im Sinne der beschriebenen Reflexkrämpfe hervorrufen, entsprechend dem Satz von Adler und Christopheletti, wonach der Ausfall der Keimdrüsenfunktion einen gesteigerten Sympathikotonus zur Folge hat. Unter dem Namen der vikariierenden Struma beschreibt Landeker sodann ein besonderes Krankheitsbild, das häufig mit Basedow verwechselt wird. Neben der deutlichen Schilddrüsenvergrösserung, den etwas grossen Pupillen, dem teils leberbraunem, teils aschfahlen, mitunter bronzierten, entfernt an die Addisonsche Krankheit erinnernden Kolorit des Gesichtes, ist es charakterisiert durch Speichelfluss, Heisshunger. stark ausgeprägtes Durstgefühl, mässiges Händezittern, Druck in den Augenhöhlen, nervöse Herzbeschwerden, unregelmässige Reizblutungen und Oligomenorrhoe. Es handelt sich um eine dysfunktionelle Reiz- oder Minderleistung des Eierstocks bei gleichzeitig zyklischer Schwellung desselben und der vikariierend tätigen Schilddrüse, deren Grössenzunahme schliesslich konstant bleibt. In diesen Fällen hat die vorausgegangene bakteriell toxische Keimdrüsen-schädigung zur Reizung der Komplementärdrüsen geführt, in erster Linie der Schilddrüse, in geringerem Masse auch zur Reizung der durch die Mohr schen Untersuchungen bekannt gewordenen Speicheldrüsen und der Hypophyse. Die zielbewusste und erfolgreiche Organtherapie müsse nach dem Gesichtspunkte orientiert werden, dass die Eierstocksschädigung das Primäre, die qualitative und quantitative Reizleistung der Schilddrüse das Sekundäre ist. Den Schluss der Ausführungen bildete die Besprechung der in den Entwicklungsjahren auftretenden asthenischen Anfälle, die man fälschlicherweise als hystro-epileptische ihrer äusseren Ahnlichkeit nach ansehen zu müssen glaubt. Die Anfälle, die meist vor der zu erwartenden Periode teilweise gehäuft auftreten, würden

bedingt durch eine autotoxische Gehirnalteration, die ihre Erklärung in der dysfunktionellen Reizleistung der hypoplastischen Genitaldrüsen findet. Interessant ist hierbei, dass die körperlichen und seelischen Alterationen autotoxischer Natur sich alternierend häufig ablösen können. Der asthenische Anfall wird dann ersetzt durch einen schweren Zustand von Dysmenorrhoe, der durch die teils livide, 'teils aschfahle Färbung des Gesichts, die Benommenheit, das Erbrechen, den schweren Allgemeinzustand lebhaft an das Bild der Eklampsie erinnert. Heilung, sowohl der beschriebenen Anfälle, wie auch der hartnäckigen schweren Dysmenorrhoe durch Organtherapie.

#### Herr Kalledey: Die Organtherapie in der Gynäkologie 1).

In jedem Spezialfache der Medizin begegnen wir Korrelationserscheinungen, jedoch am häufigsten in, der Gynäkologie. Seit meinen im Jahre 1913 und 1914 publizierten Mitteilungen, in welchen ich über 400 solche Fälle berichtet habe, setzte ich meine Versuche weiter fort. Durch Schwankungen des physiologischen Gleichgewichtes entsteht die pathologische Korrelationsstörung. die Korrelationserkrankung. Die Korrelationserkrankungen kommen am häufigsten während der Geschlechtsreifungszeit (Pubertät), der Gravidität, der Laktation und dem Klimakterium vor, obzwar die Symptome derselben häufig verhüllt werden, da die Funktion des fehlenden Hormons durch das Hormon eines Synergisten ersetzt wird. Wenn es z. B. zur Befruchtung kommt, so fällt mit dem Platzen der Follikelb!ase die innersekretorische Funktion der Follikelzellen aus. Es finden sich regelmässig Chelkeit, Ekel, manchmal Speichelfluss und leichteres Übelbefinden ein. Diese Symptome sind geringfügig und verschwinden in kurzer Zeit, weil das Gleichgewicht durch Funktionieren der Hormone anderer Drüsen (Corpus luteum) wieder hergestellt wird. In einigen Fällen aber gelangt die gestörte Korrelation nicht mehr ins Gleichgewicht. Das Wegbleiben der Follikelhormone bildet einen Reiz auf antagonistische Drüsen; die Hormone der Hypophyse oder anderen sympathiketonisierenden Drüsen werden in grösseren Mengen produziert, - der Speichelfluss dauert fort oder verstärkt sich zum Erbrechen, ja sogar zur Hyperemesis.

In der Zeit der Pubertät sehen wir das mangelhafte Funktionieren des Ovariums und dessen Folgen in drei Krankheitsformen erscheinen: 1. Amenorrhoe, 2. Dysmenorrhoe, 3. funktionelle Menorrhagie, welche sich einstellen, wenn die Funktion der interstitiellen Drüse, des Follikelsystems und des Corpus luteum sich vermindert oder ungenügend ist. Klinisch beobachten wir nebenbei als Folgen der Hyperfunktion der Antagonisten die Schwellung der Schilddrüse in Begleitung ausgesprochener Bradykardie, heftige Kopfschmerzen, nebstbei Speichelfluss und Erbrechen als Zeichen einer sympathikotonischen Erregung.

Die Amenorrhoe tritt meist nach den ersten Menstruationen ein; die Kranke wird von allgemeiner Mattigkeit, Müdigkeit überrascht, zu welchen sich Apetitlosigkeit und Verdauungsstörungen gesellen, vielfach entwicke't sich aus diesem Zustand die Chlorose. Die geringgradige Menstruation erscheint 5-6, seltener 10-12 monatlich. Bei der genitalen Untersuchung finden wir den Uterus sehr klein, walnuss- oder gar mandelgross mit langem Zervikalteil. Ziemlich oft werden diese Symptome durch Fettsucht begleitet. Nicht selten sind Fälle, in welchen die Amenorrhoe nach regelmässigem Funktionieren der Ovarien, nach Geburt oder Laktation auftritt, meist von Fettsucht begleitet. Die allgemeine Konstitution dieser Kranken ist anämisch, die Schleimhäute sind blass, blutleer, besonders an den Genitalien.

Ebensolches Ausschen und Genitalstatus wird bei Patienten, die in 5-8. seltener in 4 Wochen mit dysmenorrhoeischen Beschwerden menstruieren, ge-

<sup>1)</sup> Mitteilung aus der ungarischen staatlichen Hebammenschule in Kassa. (Direktor Prof. Dr. L. Kalledey).

funden. Die Symptome der Dysmenorrhoe sind individue't verschieden. Aus den Beschreibungen der Kranken, wie aus dem objektiven Befund können wir auf erhöhten Druck in der Schädelhöhle und auf ungewöhnlich grosse Hyperämie und Aufdunsung der Mund-, Nasen-, Rachenschleimhaut schliessen. Die Blutung gleich ob aus der Nase oder aus dem Uterus, verursacht Miderung dieser Klagen, unverändert bleiben die in dem Unterleib lokalisierten Schmerzen und die grosse Mattigkeit. Frappierende Wirkung erzielt man, wenn man in solchen Fällen intravenös Ovarienextrakt injiziert. Nach der Injektion verschwinden — beinahe in jedem Falle — sämtliche Beschwerden.

Bei der Dysmenorrhoe fehlen im Blute jene Stoffe, welche Uterus, Endometrium und Scheide zur Menstruation vorbereiten. Das Aufheben der Menstructionsblutung und das Erhalten des intermenstruellen Zeitintervalls ist eine Funktion des Corpus luteum. Wenn sie ausbleibt oder vermindert wird, so steht die Blutung nicht oder sie erscheint im Intermenstruum wieder. Diese pathologische Erscheinung wird als funktionelle Menorrhagie oder Pubertätsblutung bezeichnet. Diese Blutungen sind hartnäckig, langdauernd und oft so heftig, dass man bei jungen Mädchen zur operativen Kastration, ja sogar zur Totalexstirpation gegriffen hat. Wir können annehmen, dass die Ursache dieser drei Krankheiten eine ungenügende innersekretorische Ovarialfunktion ist. Sie werden durch die Verabreichung von Ovarialhormonen günstig beeinflusst, am wirksamsten wohl, wenn wir die Hormone direkt in die Vene bringen. Diese Therapie ist um so mehr indiziert, da doch die Hormone physiologischerweise auch in das Blut sezerniert werden. Der Erfolg ist momentan. Mit der intravenösen Injektion schalten wir die Verdauungseinflüsse aus und vermeiden die Schmerzhaftigkeit der subkutanen Injektionen. Zu meinen Versuchen benutzte ich Glanduovin, Extr. corporis lutei und Glanduitrin. welche von der Firma G. Richter nach meinen Anweisungen angefertigt waren:

Bei Amenorrhoe ist täglich oder zweitäglich eine intravenöse Glanduovininjektion zu verabreichen, 15 Injektionen in einer Tour abwechselnd mit zwei Wochen Pause, bis regelmässig menstruiert wird.

Bei der Dysmenorrhoe geben wir jeden zweiten Tag eine intravenöse Glanduovininjektion, bis wir eine Menstruation ohne Beschwerden erreichen, nachher zwei Wochen Pause abwechselnd mit zwei Wochen Injektionen. Ist die Menstruation beschwerdefrei gewesen, so pausieren wir drei Wochen und behandeln bloss eine Woche vor der Menstruation. Nur wenn die Menstruation mit dieser reduzierten Behandlung beschwerdefrei ist, entlassen wir die Patientin, aber mit der Weisung, dass sie uns über ihre Menstruationen berichten soll.

Bei funktioneller Menorrhagie machen wir täglich intravenöse Glanduovininjektionen, bis die Blutung sistiert; dann zweitäglich wenigstens 1—2 Monate lang. Mit dem isolierten Extrakt des Corpus luteum und dessen Lipoidextrakt erreicht man dasselbe Resultat.

Die eigentliche Ursache der Chlorose war unbekannt, bis Noorden und Jagic sie mit einer Funktionsstörung der Geschlechtsdrüsen und deren Wirkung auf die Blutbildung in Zusammenhang brachten. Bei dieser Erkrankung erreichen wir durch die kausale Therapie sofortige Besserung und mit seltener Ausnahme vollständige Heilung. Bei chronisch vernachlässigten Fällen, wo infolge Enteroptose Verdauungsstörungen und starke Abmagerung auftraten, wendeten wir nebst der Ovarientherapie Liege- und Mastkur an Mit der Gewichtszunahme verschwanden sämtliche Beschwerden. Korrelationstörungen beobachteten wir noch oft im Anfang und Ende der Gravidität, während der Laktation und im Klimakterium. Im Anfang der Schwangerschaft ist die häufigste Korrelationserkrankung die Hyperemesis. Mit frühzeitig angewandter Ovarialtherapie konnten wir Erbrechen immer sistieren, zumeist schon nach einigen Tagen, seltener in der zweiten Woche. Chloasma, die ödematöse Anschwellung einzelner Körperteile (Gliedmassen, Gesicht) und Pruritus während der Schwangerschaft können auf dem Wege der Korrelation durch intravenöse



Glanduovininjektionen günstig beeinflusst werden. Während der Laktation setzt die Menstruation und damit auch die Ovulation regelmässig aus im Zusammenhang mit der inneren Sekretion des Corpus luteum verum oder der Brustdrüse. Blutungen während der Laktation sind leicht und in kurzer Zeit mit Corpus luteum-Injektionen resp. Brustdrüsenextrakt zu heilen. Ebenso leicht zu beeinflussen sind die Blutungen nach der Entwöhnung. Auch die Ausfalls erscheinungen nach operativer resp. Röntgenkastration und die des Klimakteriums behandelten wir mit intravenösen Ovariuminjektionen. Die Fälle mit Kastration heilen schnell und rezidivieren im Gegensatz zu denen des Klimakteriums und des Climax praecox nur selten. Meistens genügt eine 3-4 monatliche Be handlung, bei Rezidivfällen müssen wir die Behandlung oft 1-2 Jahre lang fortsetzen. Entgegengesetzte Symptome sehen wir bei der Metrorrhagie, welcher auch eine Erkrankung der Korrelation zugrunde liegt. Ob Myome und die Myomblutungen aus derselben Ursache entstehen, ist noch unentschieden. Die Metrorrhagie tritt gewöhnlich in zwei Erscheinungsformen auf: die Blutung dauert 4-14 Tage nach 14-21 tägiger Pause, oder sie dauert mit kaum 1-2 tägiger Pause Wochen ja Monate fort. Die letztere Erscheinungsform sehen wir nach dem Wochenbette oder nach der Entwöhnung häufig. Die Therapie soll rein in der Beeinflussung der Korrelation bestehen, durch Zuführen der Extrakte antagonistischer Drüsen. Am besten benützt man das Extrakt der Thyreoidea, der Milchdrüse und der Hypophyse. Täglich 1-2intravenöse Injektionen bringen in einigen Tagen die oft sehr profuse Blutung zum Stehen. Nachdem der Hypophysenextrakt am stärksten wirkt, ist er am meisten zu empfehlen. (Glanduitrin Richter.) In Fällen mit fortwährender Blutung benützten wir das Extrakt des Corpus luteum mit befriedigendem Resultat.

Die Resultate dieser therapeutischen Versuche unterstreichen die Richtigkeit der dargelegten ätiologischen Auffassung. Im ausgebildeten Ovarium befinden sich drei Drüsen: das Follikelsystem, die interstitiellen Zellen und der sich rythnisch neubildende gelbe Körper. Im Kindesalter hat die Geschlechtsdrüse sehr wenig Funktion. Dementsprechend sehen wir vor der Pubertät im Eierstock wenig Veränderungen. Nur einzelne Follikel entwickeln sich, aber nicht bis zur Reife. Auch die Follikel haben, wie es anzunehmen ist, während ihrer Reifung eine innere Sekretion, welche die Entwickelung des Geschlechtscharakters bewirkt. In der Pubertät beginnt erst die eigentliche Funktion der interstitiellen Zellen, des Follikels und des - an der Stelle des Follikels sich bildenden gelben Körpers. Die Funktion der interstitiellen Drüse ist die Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere, die der Follikelzellen ist die Vorbereitung der menstruellen Veränderungen (Auflockerung und Hyperämie der Genitalien, Veränderungen des Endometriums). Als der Follikel reift und die Follikelblase platzt, beginnt die Menstruationsblutung. Mit dem Platzen der Blase löst sich das reife Ovulum ab und hört die innere Sekretion der Follikelzellen auf. Der Extrakt der Follikelzellen verursacht Blutdrucksenkung. Vom Aufhören der Sekretion der Follikelzellen bis zum Funktionieren des gelben Körpers sind die Produkte der sympathikotonisierenden Drüsen in Überschuss. In dieser Zeit treten die Molimina in pathologisch erhöhtem Masse auf und es entsteht die Dysmenorrhoe. Aschner deutet meine Erklärung falsch, wenn er meint, dass ich eine Überfunktion der Hypophyse als die Ursache der Dysmenorrhoe annehme. Es steht jedoch fest, dass die Symptome der Dysmenorrhoe dieselben sind, als die der Überfunktion der sympathikotonisierenden Drüsen (Hypophyse, Thyrcoidea, Nebenniere).

Wird der Follikel nicht reif, so erscheint keine regelmässige Menstruation Die Annahme ist sehr wahrscheinlich, dass durch die innersekretorische Wirkung der Follikelzellen sich ein jeder Follikel etwas näher zur Reife im Kindesalter entwickeln kann als der frühere. Wenn die innere Sekretion der Follikelzellen ausbleibt oder eine mangelhafte ist, so entwickeln sich die nach und nach kommenden Follikel auch nicht weiter und die Zeit der Pubertät wird verschoben, oder besser, die Menstruation erscheint nicht im physiologischen Alter; es entsteht die Amenorrhoe. In anderen Fällen bleibt die innere Sekretion nach einer oder mehreren Menstruationen aus und entsteht ebenfalls Amenorrhoe. Der gelbe Körper hält das Intermenstruum aufrecht, im Falle der Befruchtung ermöglicht er die Nidation des Eies. Wenn die Funktion des gelben Körpers vermindert ist, oder ausbleibt, wird das Intermenstruum verkürzt, eventuell dauert die Blutung fort — funktionelle Menorrhagie: im Falle der Befruchtung bleiben die die Ovulation begleitenden Symptome bestehen, sie können sich sogar verstärken — Hyperemesis — es können Blutungen entstehen in den ersten Monaten der Gravidität.

In der Funktion der innersekretorischen Drüsen kennen wir eine Hypound eine Hyperfunktion. Durch Experimente und noch mehr durch klinische
Beobachtungen gelang es, die Ursache eines jeden Symptoms in einer Drüsenfunktionsänderung zu finden; mit der Substitutions- und Entwöhnungsbehandlung
gelingt es, den grössten Teil dieser Symptome zu heilen. Mit den Resultaten
der Exstirpations-, Transplantations- und Fütterungsversuche, wie mit den
klinischen Erfahrungen können wir jedes, auch das komplizierteste Korrelationsbild erklären und bis zu gewissem Grade auch beeinflussen. Nehmen wir bei
der Erklärung einzelner Fälle die im Korrelationssystem so wichtige Wechselwirkung mit in Rechnung, dann ist die Annahme einer Dysfunktion aus dieser
Ursache unnötig (Falta). Mit Dysfunktion bezeichnen wir eine qualitative
Veränderung der Sekretion. Die sowieso komplizierte Lehre der Korrelationsstörungen wäre durch die Annahme einer Dysfunktion unnötigerw i en och mehr
kompliziert. Die Auseinendersetzing in Aschners das Geginteil zu bweien

— wie lehrreich sie auch sind — sind nicht überzeugend.

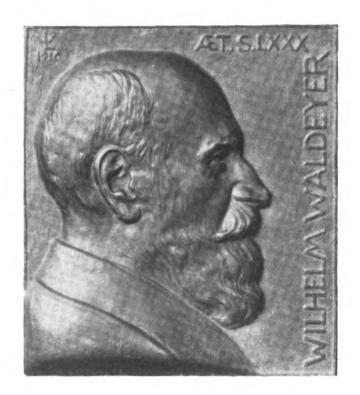
Die Literatur lässt die Wirkungsweise der Hormone ganz ausser acht, und es ist auch noch immer unsicher, wie die Hormone die beobachtete Wirkung ausüben. Aus dem Umstand, dass einige Kubikzentimeter des Extrakts manchmal auf Monate die Korrelationsstörung korrigiert, kann man folgern, dass das verabreichte Hormon die Hormonproduktion des Organismus anspornt und das Resultat seiner Wirkung die physiologische Korrelation ist. In anderen Fällen wieder verabreichen wir monatelang die Hormone und nur während der Verabreichung ist die Korrelation im Gleichgewicht zu halten. Ob die Veranderung im hormopoetischen System in diesem Fall nur durch fortwährendes Anspornen ausgeglichen werden kann, oder ob das Hormon als Arzneimitbel selbst wirkt und verbraucht keine Dauerwirkung entfalten kann, steht nicht im Bereich der Möglichkeit der wissenschaftlichen Beurteilung.



### Erklärung.

In seinem Aufsatz "Über Geschlechtsbeeinflussung durch Röntgenstrahlen auf dem Wege der Eierstockschädigung" (Archiv f. Frauenkunde 1920, 6. Bd. 3. u. 4. Heft) schreibt Herr Dr. Manfred Fraenkel S. 174: "Ferner glaubte Fliess unter Zugrundelegung von bestimmten Zeitperioden für jeden Menschen, überhaupt für alle Lebewesen, den Tag des Todes bestimmen zu können und anderes mehr!" Diese Behauptung ist aus der Luft gegriffen. Ich habe niemals über die Vorherbestimmung des Todes etwas ausgesagt. Auch Herr Fraenkel hat auf meine direkte briefliche Aufrage den Nachweis dafür nicht erbringen können. Ebensowenig vermochte er seine zweite Behauptung aufrecht zu erhalten (S. 181), dass ich glaubte, das stärkere Geschlecht der Eltern erzeuge das entgegengesetzte Geschlecht der Kinder. Auch diese Frage habe ich an keiner Stelle meiner Schriften behandelt. Es würde der Wissenschaft zum Nutzen gereichen, wenn den Tatsachen zuwiderlaufende Behauptungen unterblieben. Wilhelm Fliess.





Proforhaldeyer Hart

Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig.

### Gedenkrede auf Wilhelm von Waldeyer-Hartz').

### Von

#### C. Posner.

#### Meine Damen und Herren!

In der Geschichte der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik wird das Datum des 9. Juni 1920 stets einen hervorragenden Platz einnehmen. Wir hatten die Frage der inneren Sekretion in ihrer Beziehung zur Sexualität auf die Tagesordnung gesetzt, und der geräumige Saal des Museums für Völkerkunde reichte bei weitem nicht aus, die Menge der Teilnehmer zu fassen. Es war nicht bloss der Verhandlungsgegenstand, der sie anzog, nicht bloss die grosse Zahl hervorragender Fachgenossen, die sich dazu äussern sollten -- es war mit in erster Linie der Wunsch, noch einmal aus dem Munde des Altmeisters der Anatomie Belehrung über die morphologischen Grundlagen der neu ins Leben getretenen Lehren zu empfangen: Wilhelm von Waldeyer-Hartz hatte sich bereit erklärt, das erste, einleitende Referat zu erstatten. Kaum hatte ich gewagt, dem fast 84 jährigen Greise unseren dahingehenden Wunsch zu unterbreiten - wusste ich doch, dass, wenn er diese Aufgabe übernahm, er in altem Pflichtgefühl grosse Mühe, zeitraubende Sorgfalt darauf verwenden würde. Würden seine Kräfte dem Stand halten? Das war die bange Sorge, die uns seit dem Tage beschlich, da er in gewohnter Liebenswürdigkeit seine Zusage erteilt hatte. Oft habe ich ihn in jener Zeit besucht; da sass er stets an seinem Schreibtisch, die neueste Literatur studierend und kritisch sichtend. Als der Abend unserer Sitzung herannahte, fand er sich bereits eine Stunde vor Beginn ein; wir trafen ihn damit beschäftigt. an der Tafel eine grosse tabellarische Übersicht zu entwerfen und mit sicherer Hand farbige Skizzen zu zeichnen, die seinem Vortrage

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Gehalten in der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin am 18. Februar 1921.

90

als Anschauungsmaterial dienen sollten. Während dieser Vorbereitungen überfiel ihn ein Herzkrampf, der durchaus bedrohlich erschien, aber mit Hilfe eines bereits anwesenden Kollegen rasch behoben wurde. Als er dann das Katheder bestieg, ahnte keiner der Anwesenden etwas von dem Voraufgegangenen - so sehr hatte er sich in der Gewalt, dass er nun eine volle Stunde lang in freiem Vortrag, nur unterstützt durch ein paar Notizen auf kleinen Zetteln, die schwierig verwickelten Fragen zu behandeln wusste; die inzwischen im Druck erschienene Darstellung 1) gibt bleibende Kunde von seiner Meisterschaft in der Behandlung und Anordnung des umfangreichen Stoffgebietes. Auch nach Beendigung seines Referats harrte er aus und folgte mit gespannter Aufmerksamkeit allen anderen Rednern -- ja, auch am folgenden Abend war er wieder pünktlich zur Stelle und blieb bis zum späten Schluss der Verhandlungen.

Und doch war wohl niemand unter uns, der nicht das Gefühl gehabt hätte: dies war Waldeyers letztes Erscheinen in der Öffentlichkeit - wir werden ihn so nicht wieder sehen, nicht wieder hören! In der Tat, nicht allzu lange nach jenem unvergesslichen Abend verschlimmerte sich sein Zustand. Er konnte nach Schluss des Sommersemesters - sein Publikum über die Anatomie des Nervensystems hatte er noch zu Ende geführt --- seine Badereise antreten; im Herbst mehrten sich die stenokardischen Anfälle und nach seiner Rückkehr im Oktober konnte er das Haus nicht mehr verlassen. Es ward ihm noch die grosse Genugtuung, das Erscheinen seiner "Lebenserinnerungen" zu erleben, noch zu hören, wie vielen Menschen er damit eine Freude bereitet hat; dann ging es langsam dem Ende zu. Er war sich dessen voll bewusst und traf alle Anordnungen mit der heiteren Seelenruhe eines antiken Weltweisen; erst ein Ende Dezember eingetretener Schlaganfall lähmte ihn körperlich und geistig - am 23. Januar mittags ist er dann entschlafen.

Wir, meine Damen und Herren, haben nach alledem ein erhöhtes Recht, mit wehmütiger Trauer des Dahingegangenen zu gedenken, der seine letzte wissenschaftliche Tätigkeit in den Dienst unserer Bestrebungen gestellt hat. Dass er unserem Forschungsgebiet, mindestens soweit dessen anatomischer Ausbau in Betracht kommt, seit vielen Jahren eine besondere Aufmerksamkeit zuwandte, dafür hatte diese Gesellschaft ihm bereits ihre Anerkennung durch Ernennung zum Ehrenmitgliede ausgesprochen. Diese Ehrung war gewiss verdient. Nur wenige zeitgenössische Forscher haben die

<sup>1)</sup> Dieses Archiv Bd. 7. H. 1 u. 2.

Lehre vom Bau und der Funktion der Generationsorgane so gefördert wie er. In die Anfänge seiner Laufbahn als Anatom fällt gleich die vor gerade einem halben Jahrhundert erschienene, wichtige Monographie über "Eierstock und Ei", in der im Ansehluss an Pflügers epochemachende Untersuchungen versucht wurde, die Zusammenhänge in der Entwicklung von Keimepithel und Eizelle aufzuklären. Wir wissen heute, dass sich nicht alles, was Waldeyer damals aus seinen anatomischen Präparaten über das Keimepithel und seine Herkunft erschloss, hat aufrecht halten lassen, seitdem durch Nussbaum und Boveri die Lehre von der prinzipiellen Teilung der den Körper bildenden Anlagen in Somazellen und Gonaden angebahnt wurde - eine Lehre, die heute im Mittelpunkt des Interesses steht und der Waldeyer selber sich später, wenn auch mit einiger Zurückhaltung, angeschlossen hat. Er hat sich hierzu in seinem gross angelegten Beitrag über die Geschlechtszellen in O. Hertwigs Handbuch der Entwicklungsgeschichte zusammenfassend geäussert, wo er dann, mit einem Hinweis auf Weismanns Theorien, den Begriff der "Keimbahn" anerkennt, der eine Grundlage für unsere heutige Anschauung über den Vererbungsvorgang bildet. Noch in seinem letzten Vortrag hier ist Waldeyer wieder auf diese kapitalen Fragen eingegangen; sie mussten zur Sprache kommen wegen der noch gänzlich ungeklärten Stellung, die die interstitiellen Zellen des Hodens einnehmen und wegen der Zweifel, die darüber bestehen, ob analoge oder homologe Gebilde im Eierstock vorhanden sind. Waldever hat sich mit Recht darauf beschränkt, die Fragestellung zu fixieren; er hat sich nicht entschliessen können, der Deutung der fraglichen Gebilde als besonderer Organe, geschweige denn als einziger Träger der inkretorischen Eigenschaften vorbehaltlos zuzustimmen. Aber immer wieder ist er auf die prinzipielle Verwandtschaft in der Anlage der männlichen und weiblichen Keimdrüse zurückgekommen und hat den Parallelismus der Spermio- und der Oogenese scharf durchgeführt. Diese Frage hat ihn sein Leben lang beschäftigt, wie wir ihm denn auch Einzelmitteilungen wichtigster Art über den Bau der Spermien und der Eizelle verdanken. Gerade diese Dauerbeschäftigung ist es auch wohl gewesen, die ihn geneigt machte, das Thema, über welches er uns hier vortrug, zu behandeln und befähigt, es so meisterhaft zu beherrschen.

Handelte es sich hier um wesentlich theoretische Probleme, so verlor Waldeyer doch auch nie den Zusammenhang mit der praktischen Anwendung der Anatomie. Bekanntlich hatte er aus deren Gebiet schon das Thema seiner Dissertation gewählt und trug sich von vornherein mit der Absicht, anatomischer Lehrer zu werden. Doch kam er erst zur Physiologie und pathologischen Anatomie, für welche er bis zu seiner Berufung nach Strassburg in Breslau ein Ordinariat bekleidete - in Strassburg endlich wurde ihm sein Lebenswunsch erfüllt. Dort habe ich ihn als Student kennen gelernt; seine Tätigkeit damals war wesentlich auf die deskriptive und mikroskopische Anatomie gerichtet, während der Unterricht in der topographischen (oder "chirurgischen") Anatomie in den Händen von Joessel lag. Aber Waldeyer liess nie die Verbindung mit der Medizin aus den Augen; schon sein enges Zusammenwirken mit Recklinghausen, seine persönliche Freundschaft mit Männern wie Leyden, Lücke und Gusserow führte ihn immer wieder zu ärztlichen Fragen. So haben wir Ärzte denn auch noch spät eine reife Frucht dieser Beziehungen geerntet: sein bekanntes Werk über das Becken ist ausdrücklich mit Berücksichtigung der Chirurgie und Gynäkologie verfasst und hat uns ebenso wie die unter seiner Ägide entstandene Arbeit Max Fraenkels über die Anatomie der Samenblasen reiche Anregung und Belehrung gebracht.

All dies, wir wissen es, war ja nur ein Teil seiner vielseitigen Tätigkeit. Aber das war eine Eigenschaft, die er mit Rudolf Virchow gemein hatte: wenn man von ihm, wie das gewiss viele von uns erlebt haben, ist einer Sache Rat oder Belehrung erbat, so hatte man immer die Empfindung, als handle es sich um einen Gegenstand, dem er sein ganz besonderes Interesse zuwandte. Er besass die grosse Kunst und Kraft, sich dann vollkommen zu konzentrieren und alles andere aus seinem Gedankenkreise auszuschliessen. So ist es mir oft vergönnt gewesen, mit ihm in den verschiedenartigsten Angelegenheiten zu beraten; und so legte er auch, ich komme auf den Ausgang dieser Erinnerungsworte zurück, in die letzte Arbeit, die er für uns leistete, alles hinein, was ihn auszeichnete: Liebe zur Sache, gewissenhaften Fleiss, strenge Kritik auch Selbstkritik. Geistesgrösse und Herzensgüte, Männlichkeit und Bescheidenheit vereinigten sich in Walde yer zu einem Einklang von seltener Harmonie; und in dem erhebenden Bewusstsein. dass auch unsere Bestrebungen, unsere Gesellschaft einen Teil beanspruchen konnten an dem weitumfassenden Lebenswerk des Dahingegangenen, dürfen auch wir seiner gedenken mit dem stolzen Wort:

"Er war unser!"

Anm. Die Bronzeplakette von Bildhauer Dr. Walter Lobach, die als Vorlage für das Titelbild diente, misst im Original  $12 \times 13$  cm.

### Anatomie der endokrinen Drüsen.

Von

Prof. Dr. W. von Waldeyer-Hartz.

(Fortsetzung und Schluss,)

### 7. Beischilddrüse. Glandula parathyreoidea. Epithelkörperchen.

Die Beischilddrüse kommt beim Menschen gewöhnlich in der Vierzahl vor, zwei rechts, zwei links dicht hinter dem rechten bzw. linken Seitenlappen der Schilddrüse, nahe deren lateralen Rande, je eine obere und eine untere. Jede Drüse ist etwa halberbsengross und von länglich-rundlicher Form. Ihr Gewebe ist etwas weicher und von mehr gelblicher Färbung als das der Schilddrüse. Die Körperchen, namentlich das untere, sind durch Bindegewebe mit dieser verbunden, oft auch mehr oder weniger tief in deren Substanz eingebettet, so dass sie bei Wegnahme der Schilddrüse, falls man nicht besonders auf die Erhaltung an ihrem Platze achtet, mit entfernt werden. Beide Körperchen zeigen übrigens manchen Wechsel in ihrer Lagerung; das obere wie das untere können weiter von der Schilddrüse entfernt liegen; das untere trifft man häufig an der Eintrittsstelle der Art. thyreoidea inferior in die Schilddrüse, das obere wird seltener an der Eintrittsstelle der A. thyreoidea superior gefunden; meist liegt es in der Höhe zwischen unterer Grenze des oberen Drittels und der Mitte der Schilddrüse.

Abgesehen von einer zarten bindegewebigen Kapsel und den von dieser in das Innere der Drüse einstrahlenden Gerüstfasern bestehen die kleinen Organe aus Zellen epithelialen Charakters, die in rundlichen Gruppen oder in mehr strangförmigen Bildungen angeördnet sind. Man kann zweierlei Zellformen unterscheiden, die einen, heller, mit nur schwach färbbaren Protoplasma, werden Hauptzellen genannt; sie sind in den embryyonalen Organen allein vertreten; die anderen, Welsh sche, chromophile oder oxyphile Zellen, sind etwas größer und dunkler mit oxyphilen Granulis. Beiderlei Zellen führen auch Glykogen und Fettgranula.



Die Blut- und Lymphgefässversorgung wird von den Gefässen der Schilddrüse geliefert, arteriell vorzugsweise von der Art, thyreoidea inferior, die auch an der Versorgung des oberen Körperchens bei tieferer Lagerung desselben teilnimmt, welches sonst sein Blut von der A. thyreoidea sup. erhält. Die Venen und Lymphgefässe fliessen in die gleichen Gefässe der Schilddrüse ab. Die Gefässversorgung ist eine reichliche. Die Blutkapillaren zeigen dieselben sinuösen Erweiterungen, wie die der Schilddrüse. Bei Drüsen älterer Leute trifft man vereinzelte Ansammlungen kolloidaler Massen in der Drüsensubstanz, jedoch anderer Art als das Schilddrüsenkolloid.

Die Körperchen entwickeln sich aus dem Epithel der dritten und vierten Schlundtasche.

### 8. Thymus. Glandula thymus. Innere Brustdrüse. Bries 1).

Der Thymus besteht aus zwei nach oben etwas zugespitzten Hauptlappen, die zum grössten Teile hinter dem Handgriffe des Brustbeins liegen, bis zum Herzbeutel hinabreichend. Beide Lappen hängen mitunter, ähnlich denen der Schilddrüse, durch ein schmales Zwischenstück zusammen, sind jedoch meist vollkommen getrennt. Mit den Nachbarorganen sind sie durch ein sehr lockeres Bindegewebe verbunden, so dass sie leicht entfernt werden können. Auch kleine isoliert bleibende Lappen, Thymi accessorii, kommen in der Nachbarschaft des Hauptorgans vor.

Die Blutgefässe des Thymus sind weniger ausgiebig entwickelt, als die der Thyreoidea; sie stammen arteriell hauptsächlich aus den beiden Arteriae mammariae internae; auch aus den Arteriae thyreoideae inferiores kommen Thymuszweige; die Venen fliessen ab in die gleichnamigen venösen Gefässe, sowie in die beiden Vv. anonymae, insbesondere in die V. anonyma sinistra. Die Lymphgefässe ergiessen sich in die Lymphoglandulae cervicales profundae und mediastinales anteriores. Die Nerven stammen vom Vagus und vom Sympathicus, nach Bovero sind sie meistens Gefässnerven; es sollen aber auch feine marklose Fäserchen frei im Thymusgewebe endigen.

Die beiden Hauptlappen zerfallen jeder in kleinere sekundäre Lappen, Lobuli thymi secundarii, diese endlich in die Grundläppchen, Lobuli primarii; alle diese Läppchen sind durch ein zartes Bindegewebe verbunden, so dass sie leicht

<sup>1)</sup> Vgl. über den Thymus die vortreffliche Monographie Hammars: "Fünfzig Jahre Thymusforschung" in den "Ergebnissen der Anatomie u. Entwicklungsgeschichte", herausgegeben von Merkel und Bonnet. 1910.

präparatorisch darstellbar sind. Aussen sind beide Hauptlappen durch eine dünne bindegewebige Kapsel umschlossen, die mit dem Zwischengewebe der sekundären Lappen zusammenhängt. Die sekundären Lappen sind ausserdem an einem in der Mitte der Hauptlappen verlaufenden gefässhaltigen Bindegewebsstrange, Tractus thymicus centralis, von dem aus die Gefässe und Nerven in die einzelnen sekundären Lappen eintreten, befestigt.

Jedes Grundläppehen des Organs setzt sich zusammen aus einer dunkleren, trüben, gefässreicheren Rinden- und einer helleren, mehr durchscheinenden Marksubstanz; beide bestehen aus einem Stützgewebe verästigter Zellen, den Retikulumzellen des Thymus, und aus zahlreichen kleinen rundlichen Zellen, die in das Astwerk der Retikulumzellen eingelagert sind, den kleinen Thymuszellen. Diese kleinen Zellen gleichen lymphoiden Zellen, so dass das ganze Organ einer zweilappigen grossen Lymphdrüse ähnelt, sich jedoch durch die charakteristische Läppchenstruktur, die grössere einheitliche Glätte der Oberfläche, durch eine hellere Grundfärbung und weichere Konsistenz unterscheidet. Ausser den charakteristischen Retikulumzellen und den kleinen Thymuszellen finden sich, besonders in der Marksubstanz, noch die sogenannten konzentrischen Thymuskörper — Hassall-Virchowsche Körperchen. Sie bestehen aus grossen epitheloiden Zellen. welche in konzentrischer Schichtung angeordnet sind; ähnliche grosse Zellen kommen auch vereinzelt vor. Hammar leitet die vereinzelten grossen Zellen, sowie die Zellen der Hassallschen Körperchen von umgewandelten Retikulumzellen ab. Bemerkenswert ist auch das Vorkommen eosinophiler Zellen (Schaffer<sup>4</sup>) und Schridde<sup>2</sup>)), sowie der Befund von Hämatoblasten (kernhaltigen Erythrozyten) von Schaffer<sup>2</sup>). Ferner finden sich Zellen mit Flimmerhärchen und mit quergestreiften Bildungen im Zellkörper, ähnlich der quergestreiften Muskelsubstanz; manche dieser Zellen sind auch langgestreckt, so dass sie vollkommen rudimentären gestreiften Muskelfasern gleichen, als welche sie auch von Weissenberg 3) angesprochen werden. Bei Selachiern konnte auch das Hineinwachsen von Myoblasten in die Thymus-Anlage nachgewiesen

Schaffer, K., 1. Zentralbl. f. die med. Wiss. 1891. — 2. Wiener akad. Sitzgsber. 1894. — 3. Zentralbl. f. Path. 1908.

<sup>2)</sup> Schridde, Münch. med. Wochenschr. 1911 und Artikel "Thymus" in Aschoffs Handb. d. path. Anat.

<sup>3)</sup> Weissenberg, Über die quergestreiften Zellen des Thymus. Arch L mikr. Anat. u. Entwicklungsgesch. Bd. 70, 1907.

werden; wahrscheinlich ist auch das Vorkommen der gestreiften zelligen Elemente bei höheren Tieren und beim Menschen in derselben Weise zu erklären. Wenn Weissen berg annimmt, dasses sich bei den gestreiften Thymuselementen um Myoblasten handle, die von vornherein nur eine geringe Tendenz zu völliger Ausbildung hätten, so möchte ich meinen, dass die geringere Ausbildung der Myoblasten darauf zurückzuführen sei, dass diese in einen fremden, ihnen nicht günstigen Mutterboden hineingelangt sind. Von fasrigen Bildungen sind, abgesehen von kollagenen Fasern des eintretenden Bindegewebes, welche hauptsächlich mit den Gefässen verlaufen, noch feinste Fibrillen zu erwähnen, die sich in den Retikulumzellen und in deren Fortsätzen entwickeln, also epitheliale Faserbildungen darstellen (Hammar).

Besonders bemerkenswert ist, dass der Thymus während der normalen Lebensdauer seiner Träger drei Entwicklungsstadien durchläuft, die man als das Stadium epitheliale, lymphaticum und adiposum bezeichnen kann. Das Organ entwickelt sich in seiner ersten Anlage hauptsächlich aus dem Epithel der dritten Schlundtasche und mit einem kleineren Beitrage aus dem der vierten. So bildet sich das Stadium epitheliale, welches man auch das embryonale nennen könnte. Im Verlaufe der weiteren Entwicklung wandern in diese epitheliale Anlage mesenchymatöse Elemente in Form von lymphoiden Zellen ein und bilden, wie ich mit Hammar annehme, die Hauptmasse der kleinen Thymuszellen, geben somit dem Thymus einen lymphoiden Charakter, Stadium lymphaticum. Die epithelialen Elemente der ersten Anlage wandeln sich zu den Retikulumzellen und zu den grossen Thymuszellen um, welche die konzentrischen Körper bilden. Auch mag ein Teil der kleinen Thymuszellen epithelialen Ursprunges sein. Stöhr lässt sämtliche kleine Zellen des Thymus als epitheliale Bildungen gelten. Das Stadium lymphaticum erreicht im frühen Kindesalter bis zum 2.—3. Lebensjahre seinen Höhepunkt; von da ab beginnt langsam fortschreitend die Umbildung der kleinen Thymuszellen zu Fettzellen; stets jedoch bleiben, bis ins höchste Alter hinein, wie ich 1) gezeigt habe, Reste der kleinen Thymuszellen. Retikulumzellen und Hanallsche Körperchen erhalten.

Über die endokrine Wirkung des Thymus und deren etwaiges Sekret sind wir noch wenig unterrichtet. Gléy (l. c.) schreibt ihm Einwirkung auf die Skelettbildung zu, spricht jedoch dem Organ

<sup>1)</sup> Waldeyer, W., Die Rückbildung des Thymus. Sitzungsber. der Preuss. Akad. der Wissensch. Berlin 1890.

den drüsigen Charakter ab, sicher mit Unrecht, denn die Entwicklung desselben aus Schlundtaschenepithel trägt durchaus drüsigen Charakter.

### 9. Vorsteherdrüse, Prostata und Samenblasen, Vesiculae seminales.

Wenn man der Prostata, wie es mehrfach geschehen ist, die Bildung einer innersekretorischen Substanz zuschreibt, so muss man sie auch den Samenblasen zugestehen. Ein Zweifel an dem Vorhandensein eines physiologisch wirksamen Reizstoffes - auch chemische Wirksamkeit kommt in Betracht -- ist kaum berechtigt, da es feststeht, dass das Sekret der Prostata auf die Aktivierung der Spermien: Steigerung ihrer Bewegungen und Begünstigung ihrer längeren Erhaltung, einen entschiedenen Einfluss ausübt. Dasselbe gilt auch vom Sekret der Samenblasen. Diese Organe sind ebensowohl als Drüsen, wie auch als Behälter des Sperma virile aufzufassen. Die in Betracht kommenden Prostatadrüsen haben alveolotubuläre Form; die Drüsenzellen sind kurzzylindrisch. In den Samenblasen finden sich als epitheliale Bekleidung niedrige Zylinderzellen mit gelblichen Granulis. Auch kleine tubulöse Drüsen mit ähnlichem Epithel kommen in der Schleimhaut vor. Für die Bildung der Hormone kommen wohl nur diese epithelialen und drüsigen Bildungen der beiden Organe in Betracht.

#### 10. Niere. Ren.

Von verschiedenen Seiten, vgl. Tigerstedt, Lehrbuch der Physiologie, ist auch der Niere ausser ihrer exkretorischen Funktion eine innersekretorische zugesprochen worden; sie soll Stoffe an das Blut abgeben, die antitoxisch und blutdrucksteigernd wirken. Nach den Untersuchungen von Maurer (l. c.), Nusbaum-Hilarowicz<sup>1</sup>) und Bela Haller<sup>2</sup>) findet bei Knochenfischen regelmässig eine erhebliche Rückbildung von embryonal angelegten Nierenkanälchen statt. Maurer vergleicht die aus diesen umgebildeten Harnkanälchen entstehenden Strukturen mit Epithelkörperchen sowie mit den Langerhansschen Inseln des Pankreas. Regelmässige Rückbildungen von Harnkanälchen kommen während der Nierenentwicklung auch bei höheren Tieren vor; neuerdings sind sie eingehend von Kampmeier<sup>3</sup>) beim Menschen beschrieben



<sup>1)</sup> Nusbaum-Hilarowicz, über einige bisher unbekannte Organe der inneren Sekretion bei Knochenfischen. Anat. Anzeiger 1916.

<sup>2)</sup> Haller, Bela, Zur Phylogenese des Nierensystems (Holonephros) der Knochenfische. Jenaische Zeitschr. f. Naturwiss. Bd. 43. 1908.

<sup>3)</sup> Kampmeier, Arch. f. Anat. u. Physiol. Anat. Abt. Jahrg. 1919.

worden, jedoch nur die Rückbildung; ob auch andere Dauerbildungen aus den rückgängigen menschlichen Harnkanälchen hervorgehen, gibt Kampmeier nicht an.

#### 11. Leber. Hepar, Jecur.

Wir schildern hier nur die Strukturbestandteile der Leber, die für deren innere Sekretionstätigkeit in Frage kommen können, also das Leberparenchym, die Gallenwege, die Blut- und Lymphgefässe, sowie das mesenehymatöse Gerüstwerk des Organs,

Das Parenchym der Leber setzt sich aus den prismatischen Leberläppehen zusammen, deren Form mit der einer Eichbaumfrucht, einer Eichel, verglichen werden kann, wenn man deren Umfang nicht als gleichmässig rundlich, sondern mehrkantig sich vorstellt und beide Endflächen gleichmässig abgestumpft. Die Läppehen haben also eine Längsachse. Sie bestehen in ihren wesentlichen parenchymatösen Bestandteilen aus grossen unregelmässig polyedrischen, weichen, membranlosen Zellen. Diese sind in Bälkchen oder Strängen angeordnet, welche hauptsächlich von der Peripherie jedes Läppchens nach dessen Längsachse verlaufen; dies sieht man also am besten an einem Leberläppchen, welches im Querschnitt getroffen ist. Übrigens hängen die Leberzellenbalken untereinander auch durch Zwischenbälkchen zusammen. In den Zwischenräumen der Balken liegen Blutgefässe, Lymphgefässe und Nerven; diese werden als Vasa, bzw. Nervi intralobularia bezeichnet. ein zartes, die Gefässe und Nerven begleitendes Bindegewebe, Stroma intralobulare.

An dem Umfange der Leberläppchen sammeln sich die genannten Gefässe und Nerven zu grösseren Stämmchen: Vasa bzw. Nervi et Stroma interlobularia; hier treten auch die primitiven Gallengänge. Ductuli biliferi primarii hinzu. Im Innern der Läppchen finden sich keine Bildungen, die man passend als Gallengänge bezeichnen könnte, sondern die dort befindlichen Sammelröhrchen, der Galle sind den zwischenzelligen und binnenzelligen Sekretkapillaren anderer Drüsen, z. B. der Speicheldrüsen, zu vergleichen, sie werden als Gallenkapillaren bezeichnet. Sie formen sich dadurch, dass an den Flächen der Leberzellen rinnenförmige Aushöhlungen bestehen, die bei je zwei zusammenstossenden Leberzellen einander entsprechen, so dass ein zwischenzelliger feiner Hohlgang ohne eigene Wandung entsteht. Diese so gebildeten Gallenkapillaren bilden innerhalb der Leber-

läppchen, da ja die Leberzellenbalken anastomosieren, und an jeder polygonalen Leberzelle mehrere Flächen, die mit entsprechenden Flächen benachbarter Zellen zusammenstossen, vorhanden sind, ein sehr dichtes Netzwerk, mit weit zahlreicheren und feineren Kanälchen als beim Netzwerk der Blutkapillaren. Am Umfange der Leberläppchen fügen sich um die dort sich öffnenden Gallenkapillaren kleinere kubische Zellen im unmittelbaren Anschlusse an die am meisten peripher gelegenen Leberzellen zusammen und bilden ein Epithelrohr um das Mündungsstück; zugleich bildet sich aussen um dies Epithelrohr eine anfangs feine Basalmembran, damit ist ein Ductus biliferus primarius gegeben, in den nun viele benachbarte Gallenkapillaren sich öffnen. Die Ductuli biliferi primarii münden dann zu mehreren zu den grösseren Gallengängen und schliesslich zu den Hauptausführungsgängen, den Ductus hepatici dexter und sinister zusammen, diese, zum Ductus hepaticus communis vereinigt, bilden mit dem Ausführungsgange der Gallenblase, dem Ductus cysticus, den in das Duodenum mündenden Ductuscholedochus. Je grösser die Gallenwege werden, desto mehr verwickelt sich ihr Bau. An den Ductus hepatici, cysticus und choledochus zeigt sich eine äussere starke Wandschicht mit bindegewebigen und elastischen Fasern, sowie glatten Muskelfasern; die bindegewebige Wand nimmt den Charakter einer Schleimhaut an; sie trägt ein Epithel zylindrischer Zellen mit Basalsäumen, ähnlich wie an den Zellen der Darmschleimhaut; das Epithel der mittleren Gänge führt bereits Becherzellen; in den grösseren Gängen treten kurze tubuläre Schleimdrüsen auf. Der Bau der Gallenblase gleicht im wesentlichen dem der grossen Gallengänge.

Die zuführenden Blutgefässe der Leber sind bekanntlich doppelt, ein arterielles, A. hepatica und eine grosse Vene, V. portae, Pfortader. Diese führt sämtliches venöses Blut aus den Verdauungsorganen und deren Drüsen, mit Einschluss der Milz, zur Leber hin und in der Leber selbst tritt noch das venöse Blut, welches sich dort aus den Kapillaren der Art. hepatica entwickelt, hinzu, indem es sich in kleinen venösen Stämmchen, Leberwurzeln der Pfortader, sammelt und sich innerhalb der Leber in die dort sich verzweigenden Pfortaderäste ergiesst. Das venöse zur Leber hingeführte Blut der V. portae ist für das sekretorische Parenchym der Leber, die Leberzellen, bestimmt; das arterielle, durch die Arteria hepatica und einige andere arterielle Äste zugeführte Blut hat die Serosa der Leber, deren bindegewebiges Gerüst, die Wandungen der grösseren Blutgefässe und Gallenwege zu versorgen. Man kann



daher auch die V. portae als das Vas secretorium, die A. hepatica als das Vas nutritivum der Leber bezeichnen. Die Pfortaderzweige und die der Arterien verästeln sich wie angegeben an der Peripherie der Leberläppchen, Vasa interlobularia; von da dringen zahlreiche Kapillaren venösen Charakters in das Innere der Läppchen ein und münden in ein grösseres venöses Gefäss, welches im Zentrum der Läppchen deren Länge nach verläuft, V. centralis. Die Venae centrales verschiedener Läppchen treten an deren Basen zusammen zu den Vv. sublobulares, diese vereinigen sich zu den beiden Hauptstämmen der Vv. hepaticae, d. V. hepatica dextra und sinistra, welche dann in die V. cava inferior einmünden.

Die Lymph gefässe der Leber beginnen als Vasa lymphatica intralobularia im Innern der Läppehen und verlaufen als Lymphscheiden der Arterien mit diesen; andere nehmen ihren Ursprung in der Serosa der Leber, in den Wandungen der grösseren Gefässe und Gallenwege. Sie treten teils am hinteren Rande der Leber, teils an der Porta hepatis aus.

Die Lebernerven stammen vom Vagus und Sympathieus, sind teils sekretorisch, teils sensibel, teils motorischer Art.

Besondere Aufmerksamkeit bezüglich der Frage der inneren Sekretion der Leber erheischen die Leberzellen. Sie gehören zu den grössten epithelialen Zellen des menschlichen Körpers, sind membranlos mit einem weichen, reich granulierten Protoplasma und in der Regel einem deutlichen rundlichen Kern; nicht selten trifft man jedoch auch zweikernige oder selbt mehrkernige Leberzellen. Nach Substanzverlusten regeneriert sich das Lebergewebe leicht. In die Zellen treten von den Gallenkapillaren binnenzellige Sekretkapillaren ein; in den Zellen sammelt sich deren Sekret in Vakuolen-Räumen, die sich in die binnenzelligen Sekretgänge entleeren. Als Einschlüsse im Zellprotoplasma trifft man Fettgranula, Pigmentgranula, Glykogen und Gallentröpfehen (in den Vakuolen), ausserdem noch Körnelungen nicht näher bestimmter Art.

Als einer bemerkenswerten Bildung ist noch der von Kupffer entdeckten Sternzellen der Leber zu gedenken; diese in verschiedenen Reagentien sich stärker färbenden Zellen gehören den Endothelzellen der venösen Kapillaren im Inneren der Leberläppchen -- Vasa intralobularia an und liegen ziemlich zahlreich zwischen den Endothelzellen gewöhnlicher Form. Sie zeichnen sich durch phagozytäre Funktionen aus, indem sie zahlreiche rote Blutkörperchen aufnehmen, die in ihnen zugrunde gehen. Die Leber schliesst sich hierin der Milz an. Während die embryonale Leber

zahlreiche Erythrozyten, ebenso wie die Milz, in ihrem Inneren entstehen lässt, zeigt sie sich später gleich dieser als ein erythrozytolytisches Organ.

Vom Bindegewebe der Leber sei kurz bemerkt, dass ein reichlich entwickeltes weiches fibrilläres Bindegewebe mit elastischen Fasern, die in der Leberpforte ein- und austretenden Gebilde umscheidend = Capsula Glissonii, mit diesen Gebilden in das Innere des Organs eintritt, sich mit ihnen feiner und feiner verteilend. Um die einzelnen Läppchen bildet es mit den Vasa interlobularia deutlichere Scheiden: interlobuläres Bindegewebe, von diesem aus gehen dann die zarten Züge des intralobulären Bindegewebes in das Innere der Läppchen ein. Die Vv. centrales führen nur eine sehr geringe Menge einscheidenden Bindegewebes, so dass sie, fest dem Leberparenchym anliegend, wie eingemauert erscheinen und auf Schnitten klaffend bleiben.

Schliesslich mag noch der Vasa aberrantia hepatis gedacht werden. Es sind dies Gallengänge vom Bau der Gänge mittleren Kalibers, vielfach mit blindendigenden Seitensprossen besetzt, die ausserhalb des Leberparenchyms im Bindegewebe der Leberpforte oder an anderen Stellen im Bindegewebe sich finden. Sie sind als Reste von Lebergewebe anzusehen, welches an diesen Stellen embryonal vorhanden war und zur Rückbildung gekommen ist, oder sich nicht vollkommen entwickelt hatte.

Die Leber liefert eine Reihe von Produkten, die unmittelbar in deren ausführende Blutgefässe und auch wohl Lymphgefässe gelangen. Gley (l. c.) führt an: Glykogen, Harnstoff, Fibbrinogen, Antithrombin, letztere beide also Blutgerinnung fördernde und hemmende Substanzen, endlich aromatische Schwefelsäuren. Als physiologische Wirkungen dieser Stoffe bezeichnet er für das Glykogen Beteiligung am Energiewechsel, für das Fibrinogen Beteiligung am Baustoffwechsel, für den Harnstoff und die aromatischen Schwefelsäuren die Umwandlung toxischer Substanzen in nicht toxische (antitoxische Funktion). In Rücksicht auf diese vielgestaltige Funktion der Leber, abgeschen von ihrer Hauptleistung, der exkretorischen Gallenbildung, musste im vorhergehenden genauer auf die feineren Bauverhältnisse des Organs eingegangen werden, zumal über die Orte der Bildung der innersekretorischen Substanz noch nicht volle Sicherheit besteht.

#### 12. Bauchspeicheldrüse. Pankreas.

Auch beim Pankreas sehe ich, wie bei Leber und Milz, von einer Form- und Lagebeschreibung ab, erwähne jedoch des seltenen



Vorkommens von isolierten kleineren Körpern mit Pankreasstruktur, die sowohl nach oben von dem normalen Pankreas nahe am Magen, wie nach unten, an dem distalen Teile des Duodenums gefunden werden - Pankreas accessorium. Entwicklungsgeschichtlich entstammt das Pankreas in seinen wesentlichen Teilen dem Entoderm. aber aus zwei verschiedenen Abschnitten desselben, einem dorsalen und einem ventralen; beide vom Duodenalepithel ausgehend; die ventrale Ausstülpung des Duodenalepithels ist auch häufig doppelt, eine mehr rechts, eine links. Die rechte bleibt mit dem Darmlumen verbunden und bildet den Hauptausführungsgang der Drüse, den Buctus pancreaticus s. Wirsungianus; die linksseitige Ausstülpung verliert später den Zusammenhang mit dem Darmlumen; die dorsale bildet, wenn sie sich erhält, den Ductus pancreaticus accessorius s. Santorini, der etwas oberhalb der gemeinsamen Öffnung des Leber- und Hauptpankreasganges in das Duodenum mündet. Alle drei Ausstülpungen mit ihren weiteren Entwicklungsstadien vereinigen sich in den weitaus meisten Fällen zu dem einheitlichen Pankreaskörper.

Dieser Drüsenkörper lässt im feineren Bau zwei verschiedene Strukturen erkennen, die man als das exkretorische und das inkretorische Pankreasparenchym bezeichnen könnte; das inkretorische ist bekannter unter dem Namen der Langerhanssche ist bekannter unter dem Namen der Langerhanssche zur übrigen Hauptsubstanz des Pankreas, zur exkretorischen, wie die Malpighischen Körperchen der Milz zu deren roter Milzpulpa, d. h. sie bilden kleine rundliche hellere Massen in dem grauen etwas dunkleren Hauptgewebe, in welchem sie zu vielen hunderten eingeschlossen liegen; sie sind jedoch kleiner als die grauen Milzkörperchen, etwa von der Grösse der Malpighischen Nieren körperchen.

Das Hauptparenchym des Pankreas hat den Bau einer azinösen Drüse, d. h. die Ausführungsgänge gehen durch enge Schaltstücke über in rundliche Endkammern; diese bestehen aus einer zarten strukturlosen Membrana propria (Basalmembran) und den dieser innen aufsitzenden epithelialen Drüsenzellen. Diese lassen zwischen sich eine kleine Lichtung, in welcher sich das von den Zellen gelieferte Drüsensekret sammelt; die Lichtung setzt sich in die der Schaltstücke, welche beim Pankreas lange enge Röhrchen sind, fort, diese in die kleineren, diese in die grösseren Ausführungsgänge bis zum Hauptausführungsgange.

Die Drüsenzellen des Pankreas sind kurzzylindrisch, vielfach mit schmalerem Ende zur Lichtung hin gewendet. Der Kern liegt

in dem der Membrana propria aufsitzenden Teile; in dem zur Lichtung gewendeten Zellteile trifft man zahlreiche dunkelglänzende Granula, Sekretgranula, die als fermentative Bildungen, Z y m o g e n-k örn chen, anzusehen sind. Die Schaltstücke des Pankreas tragen auf einer Basalmembran ein Epithel spindelförmiger schmaler Zellen, welche sich vielfach bis in die Lichtung der Drüsenendkammern fortsetzen; diese Fortsatzstücke wurden von Langerhans als "zentroazinäre Zellen" bezeichnet.

Die Pankreas inseln bestehen aus Häufchen rundlicher Zellen, die den Drüsenzellen des Pankreas ähnlich, jedoch kleiner sind und keine Zymogenkörnchen führen; auch fehlt diesen Zellenhäufchen eine sie abschliessende Membrana propria; sie sind nur von lockerem Bindegewebe, demselben, welches auch die Drüsenendkammern des Pankreas von aussen begleitet, umgaben. Besonders auffallend ist der grosse Reichtum an Blutgefässen in den Inseln. Bezüglich ihrer morphologischen Bedeutung stimme ich der Ansicht von Laguesse!) bei, derzufolge die Inseln sich durch Differenzierung unter Verlust der Membranae propriae von den exkretorischen Drüsenzellen einzelner oder mehrerer zusammenliegender Azini des Pankreas bilden. Umgekehrt sollen die Inseln sich wieder zu Azinis zurückbilden können. Es ist bis jetzt noch keine Übereinstimmung der Forscher über die Bedeutung der Inseln erzielt worden; der Streit der Meinungen wogt hin und her.

Ob die Inseln das innersekretorische Parenchym des Pankreas ausschliesslich oder vorzugsweise darstellen, ist nicht sicher; dass sie eine solche Funktion haben, wird durch das erwähnte Verhalten der Blutgefässe höchstwahrscheinlich, wie denn überhaupt eine solche den Zuckerstoffwechsel beeinflussende Funktion des Pankreas zweifellos feststeht; wir haben hier also ein Organ mit gleichwichtiger inkretorischer und exkretorischer Funktion. Vgl. darüber u. a. Maurer (l. c.) S. 184 und Gley (l. c.) S. 29.

# 13. Magendrüsen. Glandulae gastricae. Dünndarmdrüsen: Glandulae duodenales (Brunneri) und Glandulae intestinales (Lieberkühni).

Im Dünndarm wird eine inkretorisch wirksame Substanz gebildet, das Sekretin; sie ist auch im venösen Darmblute nachgewiesen worden, Gley (l. c.) S. 30. Sie wirkt fördernd auf die Sekretion des Pankreas. Von welchen Teilen der Darmschleimhaut – auch die Magenschleimhaut kommt, wie es scheint, in Betracht –



<sup>1)</sup> Laguesse, E. G., Le Pancréas. Lyon 1906—1907.

ist nicht ermittelt, ob von den Drüsen der Schleimhaut, oder auch vom Oberflächenepithel, oder von Stromabestandteilen, oder den lymphatischen Bildungen der Schleimhaut, den solitären Lymphknötchen und Peyerschen Haufen, welche als subepitheliale lymphoide Bildungen, also als tonsilläre Formationen zu betrachten sind. Ich nehme als das am meisten Wahrscheinliche an, dass das Sekretin von den in der Überschrift genannten Drüsen geliefert wird. Die Duodenaldrüsen oder Brunnerschen Drüsen gehören zu den alveolotubulären Drüsenformen; in den die Drüsenendkammern auskleidenden Drüsenzellen finden sich zahlreiche Granula. Ähnliche Granula finden sich in besonderen Zellen der unteren Enden der Lieberkühnschen Drüsen, in den sogenannten Panethschen Zellen. Diese Granula dürften bei der Bildung des Sekretins in Frage kommen.

#### 14. Milchdrüse. Speicheldrüsen.

Es fehlt nicht an Angaben über eine innersekretorische Funktion der Milchdrüse; diese Angaben stützen sich auf Erscheinungen, die nach Entfernung der Milchdrüsen bei Tieren und nach Injektion von Drüsenextrakten beobachtet worden sind. Ich stimme Gley (l. c.) darin bei, dass Versuche der Art zur Feststellung einer normalen inkretorischen Tätigkeit von Organen nicht ausreichen. Noch weniger gesichert liegt zur Zeit eine innere Sekretion der Speicheldrüse nicht ausreichen. Selbst Biedl verzichtet in seinem grossen Werke auf eine Besprechung; er erwähnt kurz nur einer Arbeit von Farrini (ohne Zitat). Gley (l. c.) führt weder die Milchdrüse noch die Speicheldrüsen unter den von ihm angenommenen endokrinen-Drüsen an. Es kann hier also von einer anatomischen Beschreibung abgesehen werden.

#### 15. Postbranchialer Körper. Corpus postbranchiale.

Der von Manier mit diesem Namen bezeichnete kleine Körper hat bei Säugetieren einen der Schilddrüse ähnlichen Bau und liegt auch bei höheren Tieren dieser Drüse an; er wird von ihr umwachsen und erleidet später eine Rückbildung. Entwicklungsgeschichtlich ist seine Herkunft noch nicht sicher festgestellt. Nach Maurer entstände er stets hinter der letzten Kiemenspalte, also aus dem Epithel des Pharynx selbst; das ist auch die Ansicht Verduns, während Greil ihn vom Epithel der letzten Schlundtasche ableitet und ihn deshalb als ultimobranchialen Körper bezeichnet. Es ist wahrscheinlich, dass er sich funktionell der Schilddrüse anschliesst, doch ist über seine Bedeutung nichts Näheres be-

kannt. Ausser beim Amphioxus und den Zyklostomen kommt er bei allen darauf untersuchten Wirbeltieren vor. Gley (l. c.) führt ihn unter den von ihm berücksichtigten endokrinen Bildungen nicht auf, Maurer rechnet ihn hinzu<sup>1</sup>). Meist wird er als ein Konglomerat von kleinen zystischen Bildungen beschrieben; bei Echidna schreibt Maurer diesen Zystchen einen kolloiden Inhalt zu. Die Trennung dieses Gebildes von der Schilddrüse ist deutlich bei den niederen Wirbeltieren bis zu den Vögeln hinauf. Vgl. Maurer<sup>1</sup>) und Getzowa<sup>2</sup>).

#### 16. Milz. Lien.

Von einer Form- und Lagebeschreibung der Milz darf hier wohl abgesehen werden; zu erwähnen wäre jedoch das häufige Vorkommen von Nebenmilzen, Lienesaccessorii, die man in der Nähe der Hauptmilz, vielfach ihr dicht anliegend, findet — in einzelnen Fällen konnten bis zu 20 gezählt werden.

Man kann die Milz am richtigsten wohl als ein hämolymphoides Organ bezeichnen, da ihre feineren Bauverhältnisse gleich innige Beziehungen zum Lymphgebiet wie zum Blutgebiet bekunden. Das sehr weiche Gebilde, eines der weichsten parenchymatösen Organe, die der menschliche Körper aufweist, ist, abgesehen von dem serösen Überzuge, umgeben von einer fibrillär bindegewebigen Kapsel, Tunica albuginea, von der aus ein reichverzweigtes bindegewebiges Gerüstwerk in das Innere einstrahlt. Die stärkeren Teile dieses Gerüstwerks werden besonders bezeichnet als Milzbalken, Trabeculae lienis; die feineren Ästchen hängen sowohl zahlreich unter sich zusammen und gehen teils in das lymphoide Retikulum der Milzpulpa, wie man die parenchymatöse Strukturmasse der Milz nennt, über, teils verbinden sie sich mit den Wandungen der Gefässe, insbesondere der Venen bis zu den Kapillaren hinab, die dadurch eine sie gespannt haltende Befestigung gewinnen. An der Eintritts- bzw. Austrittsstelle der Gefässe geht die Albuginea direkt in die Venenwand über; um die Arterien bildet sie eine locker anliegende Scheide, Vagina arteriosa, die einen Zwischenraum zwischen Arterienwand und Scheide lässt. In diesem Zwischenraum, den man als Lymphscheidenraum der Arterien bezeichnen kann, finden sich feine bindegewebige, ein

Maurer, Fr., a) Schilddrüse, Thymus und Kiemenreste der Amphibien.
 Morphol. Jahrbuch. Bd. 13. 1888. — b) l. c. Jenaische Zeitschr. Bd. 55. 1917.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Getzowa, S., Zur Kenntnis des postbranchialen Körpers und der branchialen Kanälchen des Menschen. Virchows Arch. Bd. 205. 1911.

zartes Retikulum bildende Bälkchen, in deren Maschen Lymphzellen oder arterielle Milzzellen, wie man sie nennen mag, gelegen sind. Diese Scheiden begleiten die Arterien bis zu deren feinsten Verästelungen, indem die am Hilus lienis noch dichter gefügte äussere Scheidenwand sich mehr und mehr in ein netzförmiges Maschenwerk mit eingelagerten lymphoiden Zellen auflöst, so dass die kleineren Arterien in einer echten Lymphscheide stecken. An den Endverzweigungen der Arterien, die pinselförmig sich gestalten, wird aus der röhrenförmigen Lymphscheide ein rundliches Körperchen, bekannt unter dem Namen Malpighisches Milzkörperchen, in dessen Innern die pinselförmig auseinanderstrebenden Endzweige der Arterien liegen; sie sind jedoch im Innern der Körperchen auch anastomotisch verbunden. Die aus den Malpighischen Körperchen austretenden Zweige sind von kapillarem Bau, es sind die arteriellen Kapillaren; sie führen noch eine besondere bindegewebige dünne Scheide, die sogenannte Kapillarhülse. Man bezeichnet die Arterien mit ihren Lymphscheiden und Malpighischen Körperchen als die arterielle oder graue Milzpulpa; sie hat einen lymphoiden Charakter, der besonders deutlich an den Malpighischen Körperchen hervortritt. Man kann an ihnen einen helleren Mittelteil und ein etwas dunkleres Randgebiet unterscheiden; in der helleren Mittelzone findet man viele Zellen in mitotischer Teilung, deren Teilzellen sich von da in die Randzone begeben; die Mittelzone entspricht ganz den sogenannten Keimzentren der gewöhnlichen Lymphdrüsen. Nicht alle Malpighischen Körperchen sitzen gerade an den pinselförmigen Teilungsstellen der Arterien, manche sitzen exzentrisch an einem der kleineren Arterienzweige oder umfassen ihn, so dass die Arterie das Körperchen durchbohrt; sie stellen lokale Verdickungen der lymphoiden Arterienscheide dar.

Das übrige Gewebe der Milz ist an die überaus zahlreichen Milzvenen geknüpft, es füllt die zwischen der arteriellen grauen Milzpulpa befindlichen Strecken der Milz aus und stellt die viel dunkler, tief bläulich rot erscheinende, die Hauptmasse der Milzsubstanz bildende ven öse Milzpulpa dar. Sie besteht aus demselben Retikulum, wie man es in der arteriellen Milzpulpa findet, denselben lymphoiden Zellen, den venösen Milzzellen, in den Maschen des Retikulums, von denen manche auch Mitosen zeigen, jedoch sind diese nicht topographisch besonders angeordnet und weniger zahlreich als in den Malpighischen Körperchen. Dazu kommen noch frei liegende rote Blutkörperchen und grössere Zellen, welche rote Blutkörperchen und körniges Blutpigment enthalten: blut-

körperchenhaltige Milzzellen und Milzpigmentzellen. Die dunklere Färbung der venösen Milzpulpa rührt von dem grossen Reichtum an Venen her; dazu kommt der Einfluss der freien roten Blutkörperchen, der Milzpigmentzellen und der blutkörperchenhaltigen Zellen.

Bemerkenswert ist der Bau der Venenkapillaren. Nach den Untersuchungen Weidenreichs bestehen sie aus langgestreckten kernhaltigen Endothelzellen, die der Länge nach wie die Dauben eines Fasses angeordnet sind; einige von ihnen führen rote Blutkörperchen. Aussen um diese Zellen herum, den Reifen eines Fasses ähnlich, schlingen sich Fasern, die mit den Retikulumfasern in Verbindung stehen; diese Fasern haben gewisse chemische Ähnlichkeiten mit elastischen Fasern, können jedoch noch nicht entschieden als solche angesprochen werden; sie nehmen eine Mittelstellung zwischen kollagenen und elastischen Fasern ein.

Entwicklungsgeschichtlich ist die Milz nach den neueren Untersuchungen von Laguesse, Tonkoff und Hochstetter auf Wucherung mesodermaler und mesenchymatöser Zellen des Mesogastriums, unter Beteiligung des Coelomepithels zurückzuführen. Von anderer Seite wird das Entoderm mit seiner Anlage für das Magenepithel (Maurer), oder für das Pankreas (Kupffer) als Quelle angegeben. Sie führt auch reichlich Lymphgefässe, deren Wurzeln in der Serosa, in der Albuginea und im Trabekelgewebe liegen.

Physiologisch ist von der Milz noch wenig bekannt. Während des embryonalen Lebens gilt sie als eines der erythrozytogenen Organe; im späteren Leben kehrt sich diese Funktion um; man nimmt an, dass in den blutkörperchenhaltigen Zellen zahlreiche rote Blutkörperchen unter Bildung von Pigment zugrunde gehen. Jedenfalls findet in der Milz eine dem Körper zugute kommende Neubildung lymphoider Zellen (Leukozyten) statt, denn das Blut der Milzvene ist reicher an solchen Zellen als das der Milzarterie. Als endokrin wirkendes Sekret der Milz wird das Trypsinogenin bezeichnet. ein chemisch auf die Pankreassekretion einwirkender, das Trypsin aktivierender Stoff. Näheres über dessen Beschaffenheit und dessen Wirkungsart ist nicht bekannt. Vgl. Gloy (l. c.), der indessen die Milz ebenso wie den Thymus nicht zu den Drüsen stellt. Zuelzer meint, dass das von ihm, Dohrn u. a. aus der Milz dargestellte. die Darmperistaltik anregende Hormonal in der Magenschleimhaut gebildet und in der Milz nur gespeichert werde. Diesem und anderen Organextrakten kann jedoch die Bedeutung eines inneren Sekretes nicht zugesprochen werden.



#### 17. Adergeflechte des Gehirns. Plexus chorioidei.

Glev (l. c.) führt in seiner tabellarischen Zusammenstellung der Organe mit innerer Sekretion auch die Plexus chorioidei auf. Sie bestehen aus zottigen Auswüchsen der Pia mater, die in die Höhlungen der Hirnventrikel hineinragen. Reichliche arterielle Blutgefässe erstrecken sich in diese Zotten hinein, venöse treten heraus. Die Oberfläche der Zötten ist mit einem Epithel, welches direkt in das Epithel der Ventrikelwandungen übergeht, überzogen. Durch Zusammenwirkung des in Fülle einströmenden Blutes und einer funktionellen Tätigkeit des Epithels, welche jedoch noch nicht näher bekannt ist, wird von diesen Adergeflechten der Liquor cerebrospinalis abgesondert. Diesen rechnet Gley zu den inneren Sekreten. Mit welchem Recht gibt er nicht näher an. Er weist darauf hin, dass diese Flüssigkeit wieder in die Lymphe und in das venöse Blut übertrete und vindiziert ihr in seiner Tabelle mechanische Funktionen und - freilich mit einem Fragezeichen exkretorische. Der Liquor würde dann zu den Parhormonen zu stellen sein, jedoch fehlt der Nachweis, dass er irgend einen physiologischen oder chemischen Reiz als besondere Funktion auslöst. wie das bei den anderen Parhormonen, Kohlensäure und Harnstoff, der Fall ist. Bis auf weiteres ist daher die Aufnahme der Plexus chorioidei unter die Organe mit innerer Sekretion zu beanstanden.

#### 18. Myometrale Drüse. Plazenta. Fetus.

Ich stelle die hier genannten drei Bildungen zusammen, weil man ihnen dieselbe Wirkung auf dem Wege einer inneren Sekretion zugeschrieben hat, die Erzeugung einer die Milchsekretion in der Brustdrüse fördernden galaktogogen Substanz. Ancel und Bouin beschreiben ein bei Kaninchen und Meerschweinchen in der zweiten Hälfte der Trächtigkeit auftretende Wucherung verschieden geformter und verschieden grosser Zellen mit dunkel gekörntem Protoplasma in der Muskelwand der Gebärmutter unter dem Namen: "Glande myométriale endocrine", deren Sekret, welches übrigens nicht bekannt ist, sie die genannte Funktion beilegen.

Die Plazenta sowohl wie der Fetus selbst sollen Reizstoffe erzeugen, welche verschiedene während der Schwangerschaft auftretende Veränderungen des mütterlichen Organismus zuwege bringen, oder doch beeinflussen. Näheres über die Bildung und Entstehungsorte dieser Stoffe ist nicht bekannt. Einfluss auf die Entwicklung und Sekretion der Brustdrüse wird vielfach als von diesen Bildungen ausgehend angenommen. Umgekehrt schreiben,

wie in Nr. 14 bemerkt, einige Autoren auch der Mamma eine innere Sekretion zu. Über die von Ancel und Bouin beschriebene, von Keiffer (Ann. et Bullet. de la Soc. R. des Scienc. med. et natur. de Bruxelles, 1912) bestätigte Bildung vgl. auch Fränkel<sup>1</sup>).

#### 19. Pyrrholzellen.

Unter dem Namen "Pyrrholzellen" beschreibt Goldmann bei Mäusen und Ratten eine Art im Körper weit verbreiteter Zellen, in denen sich nach subkutaner Injektion von Pyrrholblau eine Menge Granula tiefblau färben. Sie sind meist von rundlicher Form mit deutlichem Kern, einer perinukleären granulafreien Innenzone und einer mehr oder minder granulierten Aussenzone; auch Fortsätze kommen bei diesen Zellen vor. Im festeren Bindegewebe nehmen sie gestrecktere Formen an und Goldmann meint, dass sie zu fixen Bindegewebszellen sich wandeln könnten. Er hält sie für identisch mit den rhagiokrinen Zellen Renauts, mit den Klasmatozyten Ranviers und den ruhenden Wanderzellen Maxim ows. Besonders zahlreich seien sie im Peritonealepithel. Es gehörten ferner dahin die Sternzellen der Leber, die Retikulumzellen der Blutlymphdrüsen, die Rindenzellen der Nebenniere, die Epithelzellen der gewundenen Harnkanälchen — nicht die der geraden -die interstitiellen Zellen des Hoden, diese als ein besonders gutes Beispiel. Auch im Stroma ovarii fänden sich dieselben Zellen; die Zellen des Follikelepithels gehörten gleichfalls hierher. Alle diese Zellen sind entweder mesodermalen oder mesenchymatösen Ursprunges; es gehören jedoch auch einige Zellformen ektodermaler Herkunft hierher, so die Zellen des Epithels der Plexus chorioidei des Gehirns.

In Übereinstimmung mit Renaut nimmt Goldmann an, dass es sich bei diesen Zellen um einen grossen im Körper weit verbreiteten innersekretorischen Apparat handle. Er gibt folgendes Zitat nach Renaut, welches ich hier anführe mit der Bemerkung, dass Gley nicht auf Renauts Arbeit Bezug nimmt, während Krehl und Abderhalden sich zustimmend verhalten. Renaut sagt: "Et le tissu conjonctif nous apparait dès lors sous un jour tout à fait nouveau. C'est à dire non plus seulement comme un simple stroma de l'organisme, mais comme la plus vaste des glandes à secrétion interne qui soit dans cet organisme chez les vertébrés puisqu'elle engage ces éléments soit immédiatement sotifs, soit à

<sup>1)</sup> Fränkel, L., Untersuchungen über die sogenannte glande endocrine myométriale. Arch. f. Gyn. Bd. 99. 1913.

chaque instant susceptibles de le redevenir partout, ou se poursuivent les vaisseaux sanguins et le tissu conjonctif avec eux."

Über die Natur und Wirkung des vermeintlichen Sekrets dieser Zellen ist nichts bekannt; nach den Befunden an verschiedenen Zellen: interstitiellen Hodenzellen, Nebennierenzellen u. a. müssen sie verschieden sein.

## 20. Fettgewebe. Panniculus adiposus und die übrigen regulüren Fettkörper wie das Corpus adiposum perirenale, orbitale u. a.

Gley (l. c.) zählt auch das reguläre Fettgewebe zu den inkretorischen Organen; es heisst bei ihm darüber in der Anmerkung zu S. 27: "Obwohl das Fettgewebe nicht aus Epithelzellen besteht, ist die Fettzelle nichtsdestoweniger eine Drüsenzelle und sie steht in den engsten Beziehungen zu ihrem Kapillarnetz. Daraus erklärt sich zweifellos die Leichtigkeit, mit welcher die Fettdepots mobilisiert werden, wenn der Organismus Bedarf nach ihnen hat." Einen gewissen Widerspruch wird man bei Gley zugeben müssen, wenn er hier der Fettzelle die Bedeutung einer Drüsenzelle zuspricht und später in der Tabelle den Panniculus adiposus unter die "nichtdrüsigen Organe", die jedoch die Rolle von endokrinen Drüsen spielen, versetzt. Offenbar macht er hier einen Unterschied zwischen dem morphologischen Begriff "Drüse" und dem physiologischen. Dies geht auch aus der Bemerkung in dem Zitat hervor, dass die Fettzelle, obwohl sie keine Epithelzelle sei, doch eine Drüsenzelle sei. Ich habe in der Überschrift nicht nur des Panniculus, sondern auch der übrigen regulären Fettkörper gedacht, die Gley offenbar mit gemeint hat, wenn er sie auch nicht besonders anführt. Als Funktion des Fettes stellt er auf: Beteiligung am Energiewechsel. Aus der Aufnahme des Fettgewebes in die Klasse der endokrinen Organe, sowie auch der Plexus chorioidei ersieht man, wie schwer es bei naturwissenschaftlichen Dingen ist, eine völlig befriedigende Einteilung zu finden. "Natura non facit saltus!" Sollte es sich bei allen hier aufgeführten Bildungen in der Tat herausstellen, dass sie im physiologischen Sinne inkretorisch tätig sind, so müssen wir darauf verzichten, sie morphologisch einheitlich zusammenzufassen.

Aus der hauptstädtischen (III. Bez.) Fürsorgeanstalt für Lungenkranke Budapest. (Chefarzt: Dr. Ernst Tomor.)

## Innere Sekretion und Schwangerschaft.

Von

Ernst Tomor, Budapest.

Seit langem ist es bekannt, dass einige Drüsen mit innerer Sekretion im Frühstadium der Entwicklung einen Ausführgang haben. Später obliterieren die Ausführgänge zu verschiedenen Zeiten des intrauterinären Lebens, bei Erwachsenen finden wir nur noch einige Überreste (Foramen coecum). Durch diese Feststellung der beschreibenden entwicklungsgeschichtlichen Forschung wurden diese Organe in das morphologische System der anderen Drüsen eingeschaltet und der früher vorhandene, scheinbare Widerspruch zwischen Ausführung und Ausscheidung, zwischen physiologischer Funktion und anatomischem Aufbau aufgehoben. Die anatomische Bedeutung der frühzeitigen Obliteration der Ausführgänge ist klar, welche Bedeutung hat aber diese Tatsache vom physiologischen Standpunkt, oder mit anderen Worten, welche Funktion oder Funktionsveränderung entspricht dem morphologischen Prozess der Obliteration der Ausführgänge? Welche Lebensvorgänge der Frucht ändern sich, wenn in einem Teil ihrer wichtigen Organe anatomische Veränderungen von so grosser Bedeutung vor sich gehen? Es ist bekannt, dass diese Obliteration bei den verschiedenen Drüsen nicht zu gleicher Zeit eintritt und dass bei einzelnen Drüsen sogar Variationen in verhältnismässig grösseren Zeitabständen vorkommen. Über den Ausführgang der Schilddrüse bemerkt Sobotta: "Je nach dem



Grade der Obliteration des Ductus thyreoglossus können nicht vollkommen zugrunde gehende Teile des Ganges Nebenschilddrüsen bilden". Diese Veränderungen im anatomischen Aufbau lenken mit Recht die Aufmerksamkeit auf den physiologischen Gesichtspunkt.

Der erste Schritt der Forschung in dieser Richtung ist die Feststellung, ob die innersekretorischen Drüsen der Frucht überhaupt eine eigene Funktion haben? Man könnte annehmen, und diese Auffassung hat in der Wissenschaft mehrere Vertreter (Kocher, Thomas etc.) gefunden, dass die eigenen Drüsen der Frucht an der Beeinflussung ihrer Entwicklung keinen Teil hätten, sondern diese ausschliesslich durch die mütterlichen Drüsen besorgt würde. Die Drüsen der Frucht selbst würden auf die aus den mütterlichen Drüsen kommenden Sekrete bloss mit einem passiven Wachstum reagieren, wie die anderen Organe. Dieser Möglichkeit aber widersprechen viele Beobachtungen. Präparieren wir frische Embryonen. so fällt es auf, dass die innersekretorischen Drüsen, besonders die Schilddrüse, den anderen Organen gegenüber eine merkwürdige Hyperämie zeigt. Weiterhin ist es bekannt, dass in einzelnen Drüsen das Sekret verhältnismässig frühzeitig nachweisbar ist, so das Kolloid in der Schilddrüse (Hertwig). Ähnlich müssten wir die Erfahrungstatsachen erklären, dass sogar jene Drüsen der Frucht in Funktion treten, die in intrauterinärem Leben keine physiologische Bedeutung haben. So enthält die Brustdrüse des Neugeborenen oft Kollostrum (Hexenmilch) sowohl bei Knaben als auch bei Mädchen. Ferner findet man bei neugeborenen Knaben leichte Hyperplasie der Prostata und in dem Uterus neugeborener Mädchen bedeutende Hämorrhagie (Halban).

Aber wenn wir auch nicht im Besitze dieser Erfahrungstatsachen wären, wäre noch immerhin sehr schwer zu verstehen, dass diejenigen Organe, die das Wachstum durch das ganze Leben beeinflussen, gerade dann nicht funktionieren sollten, wenn das Wachstum am stürmischten von sich geht und unter allen Lebensfunktionen die bedeutendste Rolle spielt. Die auffallend frühzeitige Entwicklung der Drüsen weist ebenfalls darauf hin, dass sie eine Bedeutung im Leben der Frucht haben müssen. Schon in der dritten Lebenswoche des Embryo (1,38 mm Länge) können wir die Anlage der Schilddrüse gut nachweisen, doch ist der Zeitpunkt des Nachweises natürlich noch kein Gradmesser für den Zeitpunkt ihres wirklichen Funktionsbeginnes. Einzelne Tatsachen der Zellteilung und Furchung, welche die in so schönem Aufschwung

begriffene Entwicklungsmechanik bislang nicht zu deuten vermag, zwingen uns die Erklärung in anderer Richtung zu suchen. So führen uns unwillkürlich die bei der Zellteilung funktionierenden Richtungskörper, deren Rolle jeder mechanischen Erklärung spottet, zu einer Analogie, welche zwischen den innersekretorischen Drüsen des entwickelten Organismus und den biologischen Faktoren des Prozesses der Zellteilung besteht. Aber wenn auch diese Parallele uns vielleicht etwas zu weit über die bisherigen Gesichtspunkte der entwicklungsgeschichtlichen Forschung hinausführt, so erleidet es doch keinen Zweifel, dass das selbständige Leben der Frucht bedeutend früher beginnt, als bisher im allgemeinen angenommen wurde, was übrigens einige Autoren schon wiederholt betont haben (Biedl, Br. Wolf). Die Bedeutung des Lebens der Frucht, besonders ihr Verhältnis zum mütterlichen Organismus, bilden die verhältnismässig am wenigsten ausgearbeiteten Kapitel der embryologischen Physiologie. Die grosse Ungleichmässigkeit, welche zwischen den bloss mikroskopisch sichtbarem Fötus und den voll entwickelten mütterlichen Organismus besteht, kann auch den jede Wirkung nicht nur qualitativ, sondern auch quantitativ beobachtenden Forscher leicht irreführen. Und so geschieht es, dass er jede Wirkung dem quantitativ und qualitativ voll entwickelten mütterlichen Organismus zuspricht und nicht dem beginnenden, kleinen Organismus der Frucht. Während doch die Lehre von der inneren Sekretion eben dadurch Bedeutung hat, dass ihrem anatomischen Umfang nach kleine Organe viel massigere Körperteile durch ihre Sekrete beeinflussen können (Nebenniere, Parathyreoidea etc.).

Aber der eigentliche Grund, welcher ausschliesst, dass die fötale Entwicklung bloss von den Drüsen des mütterlichen Organismus geleitet wird, ist eben, dass ein Teil derselben, und zwar die von dem Standpunkte des Wachstumes wichtigsten (Thymus) zur Zeit der Geschlechtsreife sich bereits in Involution befinden. Wie aus dem Gesagten ersichtlich ist, beweist sowohl der anatomische Aufbau, als auch die Untersuchung der Funktionen, dass die innersekretorischen Drüsen ihre Funktionen bereits im intrauterinärem Leben beginnen und dassnebst der Tätigkeit der Drüsen des mütterlichen Organismus, auch ihnen in der Beeinflussung der fötalen Entwicklung eine wichtige Rolle zukommt.

Welche Änderungen werden im fötalen Leben dadurch verursacht, dass einige Drüsen während ihrer Tätigkeit ihre Ausführgänge verlieren und sich in innersekretorische Drüsen umwandeln 1)? Um auf diese Frage Antwort zu erhalten, müssen wir erforschen, was denn mit dem Sekret noch während des Bestehens der Ausführgänge und dann später geschieht. Die morphologische Untersuchung zeigt uns bei dieser Forschung die einzuschlagende Richtung. Der Ausführgang der Hypophyse sowohl, als auch der Thyreoidea führt in den Darmtrakt (Kopfdarm). Das dorthin gelangte Sekret wandert durch das eigene Flüssigkeitssystem der Frucht, durch das Lymphsystem in die übrigen Teile seines Körpers. In das mit der Mutter in direkter Wechselwirkung stehende Blut gelangt es erst bedeutend später, nachdem es, schon eine ganze Reihe der fötalen Organe passierend, verdünnt worden ist und aller Wahrscheinlichkeit nach in den einzelnen Geweben einen gewissen Abbau erleidet.

Sobald jedoch die Ausführgänge der Drüsen sich obliterieren. tritt die innere Sekretion auf, d. h. es gelangt dann ein grosser Teil der Sekrete in das mit der Mutter in direkter Wechselwirkung stehende Flüssigkeitssystem, in das Blut, ohne im fötalen Organismus irgendwelche Veränderung oder Verdünnung erlitten zu haben. Es ist demnach unbestreitbar, dass im Falle der inneren Sekretion die fötalen Drüsensekrete viel rascher, konzentrierter und nach weniger Veränderungen in den mütterlichen Organismus gelangen, als solange die Ausführgänge noch bestehen. Solange die Drüsen noch einen Ausführgang besitzen, hält der Säftekreislauf der Frucht, das Lymphgefässsystem, nach Art eines Filters, einzelne Bestandteile zurück und gewährt ihnen keinen Einlass in das mit der Mutter in direkter Wechselwirkung stehende Blut, weil sie ausschliesslich zum Aufbau des fötalen Organismus berufen sind. Diese Absonderung hört auf, sobald sich die Ausführgänge obliterieren. Wir kennen eine derartige Schleuse für die aus dem mütterlichen Organismus in den Fötus gehenden Sekrete nicht, nach dieser Richtung scheint die Zirkulation eine ständig gleichmässige zu sein. Die physiologische Bedeutung der Ausführgänge der fötalen Drüsen besteht also unserer Auffassung nach darin, dass durch sie das Sekret des mütterlichen Organismus immer ohne Hindernisse in den Fötus, das Sekret

<sup>1)</sup> Nach der Auffassung v. Lenhosséks haben diese Ausführgänge kein Lumen, sondern sind solide Zellstränge. Diese können ebenfalls die Grundlage unserer Erörterungen bilden, weil sie auch geeignet sind dem Sekrete eine Bahn vorzuschreiben.

der fötalen Drüsen hingegen nur teilweise in den mütterlichen Organismus gelangen kann.

Sowohl die mütterlichen, als auch die fötalen Sekrete nehmen ihren Weg durch die Plazenta. Der übereinstimmenden Aussage neuerer Autoren gemäss ist aber die Plazenta kein passiver Verbindungstrakt, sondern ein aktives Organ, welches seinen Stempel auch auf das durchströmende Blut aufdrückt.

Starlings Untersuchungen haben zu allererst das langgeahnte Verhältnis zwischen Mutter und Fötus experimentell nachgewiesen. Starling verfertigte Extrakte aus vollständigen Embryonen und löste damit bei virginellen Meerschweinchen die Milchsekretion aus. Aus ganzen Embryonen bereitete Starling das Extrakt, das gesuchte Hormon, wie dies aus seinen eigenen Worten hervorgeht: "Unsere Experimente liefern keine Aufklärung über die Bildungsstätte des Mammahormons im Embryo und es ist gleichfalls unbekannt, ob es etwa mit Hilfe irgend einer einfachen Methode aus einer im embryonalen Gewebe vorkommenden Vorstufe abgespalten und so in grösserer Menge erhalten werden könnte."

Bruno Wolf geht in seiner zusammenfassenden Arbeit "Über fötale Hormone" (1913) schon etwas weiter und behauptet die Möglichkeit einer Tätigkeit der fötalen Drüsen. Dieser Aufsatz behandelt mit grosser Gründlichkeit die vollständige Literatur und wirft alle in Frage kommenden Probleme auf, ohne leider ihnen gegenüber nach irgend einer Richtung hin Stellung zu nehmen

Wolfs Arbeit — so wie die neuere wissenschaftliche Auffassung im allgemeinen — verwischt den von Starling ursprünglich scharf formulierten Grundsatz, demgemäss weder die Plazenta noch das Ovarium oder ein anderes Organ, sondern einzig und allein das embryonale Hormon die Milchsekretion auslöst. Von den innersekretorischen Drüsen des Fötus spricht jedoch Starling überhaupt nicht.

Die neuere wissenschaftliche Forschung ist von dem durch Starling eingeschlagenen Wege abgewichen und betrachtet die innersekretorische Tätigkeit der Plazenta als eigentliche Ursache sowohl für den Beginn der Milchsekretion als auch der übrigen Schwangerschaftsreaktionen. Die Hauptvertreter dieser Richtung, Halban, Veit, Mandl, Aschner, schreiben der hypothetischen, aber freilich auch durch klinische Symptome oft bestätigten Wichtigkeit der Plazenta eine immer bedeutendere Rolle zu. Veit und später Aschner erweitern jedoch so sehr den Kreis der Graviditätsreaktionen plazentarischen Ursprunges, dass ihre Behauptungen notwendig zu einer kritischen Beleuchtung der Frage hindrängen.

Aschnerspricht es in seiner grossen Arbeit "Die Blutdrüsenerkrankungen des Weibes und ihre Beziehungen zur Gynäkologie und Geburtshilfe" (1918) aus: "Es ist notwendig, immer wieder und wieder die von Veit begründete möglichst einheitliche Auffassung aller pathologischen Zustände in der Schwangerschaft als plazentare Störungen zu betonen" (S. 238). Als die in Frage kommenden pathologischen Veränderungen bezeichnet er die folgenden:

- 1. Die Schwangerschaftsalbuminurie und Schwangerschaftsniere,
- 2. die Eklampsie,



- 3. die vorzeitige Lösung der Plazenta,
- 4. die Blasenmole,
- 5. die Breussche Hämatomole,
- 6. das Chorionepitheliom,
- 7. manche Fälle von Abortus,
- 8. die Hyperemesis gravidarum,
- 9. die Chorea gravidarum,
- 10. die sogenannten Schwangerschaftsdermatosen,
- 11. die durch die Schwangerschaft ausgelösten Blutdrüsenerkrankungen, die akute gelbe Leberatrophie, Basedow, Akromegalie, Diabetes, Addison, Sklerodermie, Adipositas dolorosa, Leukämie, perniziöse Anämie usw.

Ausser diesen ausgesprochen pathologischen Prozessen schreibt Aschner plazentären Ursprung auch einer ganzen Reihe von Veränderungen zu, die zwischen physiologischen Grenzen schweben, so: den Veränderungen des Blutes, dem Beginn der Milchsekretion, vielen Veränderungen des Stoffwechsels usw.

Alle diese mannigfaltigen Reaktionen möchte Aschner auf das hypothetische Sekret eines einzigen Organes – der Plazenta – zurückführen.

Und alle diese Reaktionen wären nur die unmittelbaren Wirkungen des fraglichen Sekretes. Ausser diesen gibt es dann eine ganze Reihe von Schwangerschaftsveränderungen, welche sekundäre Folgen der eigentlichen Reaktionen wären. Um nur das allerwichtigste zu erwähnen, wollen wir auf die Tuberkulose hinweisen, welche während der Schwangerschaft so oft aus einem latenten, geschlossenen, symptomlos verlaufenden pathologischen Prozess in eine aktive, im klinischen Sinne des Wortes zu nehmende Krankheit ausartet.

Die Auffassung von Veit und Aschner steht nicht vereinzelt da, sondern geht immer mehr und mehr in die Wissenschaft über. So führt auch Winters vor kurzem erschienenes Sammelwerk die Graviditätsreaktionen auf ein einziges Schwangerschaftsgift zurück: "Die Ätiologie ist einheitlich, die Wirkung ist eine durchaus verschiedene" (S. 9).

Innere Sekretion oder Toxin mögen recht moderne Begriffe sein, im Grunde genommen sind und bleiben sie nur Worte, wenn sie keinen exakten biologischen und chemischen Inhalt besitzen. Der Kliniker muss immer mit einem gewissen Zweifel eine Erklärung anhören, welche antagonistische Prozesse · · · die allerschärfsten Gegensätze — auf ein fund dasselbe Organ, auf ein und dasselbe Sekret zurückführen will. Mit unserer biologischen Auffassung ist es schwer zu vereinen, dass durchwegs pathologische Prozesse, wie z. B. die Milchsekretion, von Toxinen, d. h. von Giften abstammen sollen. Es gibt eine ganze Reihe von Schwangerschaftsreaktionen, welche unbedingt physiologischen Charakter haben und welche, mit dem sogenannten "Schwangerschaftsgifte" in kausalen Zusammenhang gebracht, notwendig zu einer Begriffsverwirrung führen. Dieses hypothetische Gift oder Sekret bringt uns der Lösung des Problems durchaus nicht näher, wenn es in dem Labyrinth der Symptome und Krankheitsbilder keinen bestimmten Fingerzeig zu bieten vermag. Allem Auscheine nach spielt die innere Sekretion der Plazenta eine wichtige Rolle in der Auslösung der Schwangerschaftsreaktionen, doch müssen wir auch die Frage aufwerfen. ob die Verallgemeinerung allen Schwangerschaftsveränderungen gegenüber berechtigt sei?

المحملة فصير

Ist es gestattet ein bestimmtes Organ als sezernierendes hinzustellen, solange wir weder das Sekret noch dessen unmittelbare Wirkungen kennen? Denn welche Rolle z. B. in den Schwangerschaftsreaktionen dem eigentlichen plazentaren Sekrete zukommt und wieviel als Folge der auftretenden korrelativen Störungen zu betrachten ist, das wissen wir überhaupt nicht.

Einige der Reaktionen sind zwar mit dem Extrakt der Plazenta auslösbar, die grosse Menge jedoch nicht. Bei der Analyse der einander entgegengesetzten, antagonistischen Reaktionen haben wir eigentlich gar keinen Anhaltspunkt. Wie ist es möglich, auf ein und dasselbe Sekret die Basedowsche Krankheit und das Myxödem zurückzuführen, welche beide als Schwangerschaftsreaktionen bekannt sind? Und solche Beispiele liefert die Pathologie der innersekretorischen Drüsen, der blutbildenden Organe in grosser Menge.

Wenn wir nachforschen, auf welcher Grundlage denn eigentlich die einheitliche, plazentäre Lehre der Schwangerschaftsreaktionen beruht, so müssen wir feststellen, dass wir weder das Sekret kennen, noch von der Biochemie der Sekretion oder Exkretion eine Ahnung besitzen. Von den morphologischen Grundlagen der innersekretorischen Tätigkeit der Plazenta bemerkt sogar auch Aschner, dass dieselben in ihren Einzelheiten sehr wenig bekannt und noch nicht ausgearbeitet sind. Der ausschliessliche Stützpunkt, auf welchem die ganze Lehre aufgebaut worden ist, war demnach die Möglichkeit, gewisse klinische und experimentelle Erscheinungen einheitlich deuten zu können.

Wir müssen jedoch auch die Frage aufwerfen, ob diese Erscheinungen tatsächlich nur mit dem einheitlichen, plazentären Ursprung in Verbindung zu bringen sind? Denn - wie schon erwähnt - widerspricht die Mannigfaltigkeit der klinischen Symptome eher dem einheitlichen Ursprung, als dass sie dieselbe bekräftigen würde. Bei der Deutung klinischer Symptome spielt ja auch stets eine gewisse Subjektivität mit, welche die Aufmerksamkeit des Beobachters immer wieder auf die Erscheinungen innerhalb seines eigenen Fachkreises lenkt. So entfernt sich der Geburtshelfer bis zu einem gewissen Grade von der allgemein internistischen Beobachtung und legt das Hauptgewicht auf die ausgesprochen genitalen Reaktionen. Wenn wir jedoch die Schwangerschaftsreaktionen nicht bloss vom geburtshilflichen Standpunkte betrachten, sondern auch im Lichte anderweitiger Forschungen, so bleiben wir vor solcher Einseitigkeit bewahrt. Die Resultate unserer Untersuchungen stammen aus der Beobachtung tuberkulöser oder tuberkuloseverdächtigerer Schwangeren, bei welchen nicht die geburtshilflichen Probleme, sondern die Frage der Aktivität der Tuberkulose in dem Vordergrunde stand. Und wenn wir von diesem Gesichtspunkte aus die mannigfachen Bilder der Schwangerschaftsreaktionen betrachten, so können wir unmöglich den Eindruck verschweigen, dass die aus der Richtung der Plazenta kommenden Wirkungen nicht mit den eigentlichen plazentären Wirkungen identisch sind.

Ausser der klinischen Beobachtung sind es die einzelnen Erfolge der experimentellen Forschung, auf welchen die plazentäre Auffassung der Graviditätsreaktionen beruht. Die allerwichtigste dieser experimentellen Untersuchungen bezieht sich auf die durch Plazentaextrakt erreichte Auslösung der Milchsekretion. Halban, Aschner, Grigorius usw. widersetzen sich der von Starling ausgesprochenen und auch von Kreidl, Mandl vertretenen Ansicht, dass die Milchsekretion nicht durch den aus ganzen Embryonen verfertigten Extrakt gewonnen werden kann. Keine der diesbezüglichen Meinungen ist völlig geklärt, worauf auch Biedl hinweist, aber auch der zwischen ihnen herrschende Gegensatz ist nicht so scharf, als es auf den ersten Blick hin erscheint. Das fötale Sekret muss die Plazenta passieren, ist also zeitweise dort vorhanden, aber kann zeitweilig auch wiederum fehlen. Die mit Plazentaextrakt gewonnenen Resultate schliessen demzufolge den fötalen Ursprung des Sekretes keineswegs aus. Dass aber die Plazenta kein passiver Verbindungstrakt, sondern ein transformierender Faktor des durch sie passierenden Blutes ist, in welches sie ihr eigenes Sekret ergiesst, das scheint durch die bisherigen Untersuchungen erwiesen worden zu sein. Es soll keineswegs in Frage gestellt werden, dass dieses Sekret einzelne Schwangerschaftsreaktionen verursachen kann. Wenn wir aber klinischen Symptome auf eine gemeinsame Ätiologie. d. h. auf ein einziges Sekret zurückführen wollen, dann stösst die Erklärung auf gleiche Schwierigkeiten, gleichviel ob wir sie nun von der Plazenta herrühren lassen wie es Veit, Halban, Aschner tun, oder von dem Fötus wie es Starling meint. Denn wenn wir die Schwangerschaftsreaktionen überblicken, so wiederholt sich vor uns in raschem Nacheinander beinahe die ganze Physiologie und Pathologie der innersekretorischen Drüsen. Die Reproduktion der Funktion aller Drüsen kann ein einziges Organ nicht vollführen, die Mannigfaltigkeit der Symptome kann ein einziges anderes Sekret nicht auslösen. Diese Wiederholung kann ein einziges Organ nicht vollführen, als eben das originale, d. h. der vollständige Komplex der innersekretorischen Drüsen.

Alle diese Tatsachen zusammenfassend müssen wir im Gegensatze zu der toxikösen, plazentären Theorie der Schwangerschaftsreaktionen folgenden Grundsatz aussprechen: Die Funktion der innersekretorischen Drüsen des Fötus ist während der stürmischten Entwicklungsperiode so mächtig, dass sie nicht nur seinen eigenen Stoffwechsel und sein eigenes Wachstum beeinflusst, sondern auch im Bilde der mannigfachen Schwangerschaftsreaktionen auf den mütterlichen Organismus zurückwirkt.

In diesem Lichte betrachtet, verliert das mystische Sekret, welches durch die Plazenta kommend im mütterlichen Organismus die entgegengesetztesten Wirkungen auslöst, für den klinischen Beobachter sofort sein geheimnisvolles Wesen, da wir es nicht als alleiniges Sekret eines einzelnen Organes, sondern als das Produkt des gesamten Drüsensystems des sich entwickelnden Fötus auffassen. Diese Auffassung steht nicht im Gegensatz zu jenen Angaben der experimentellen Forschung, bei welcher durch Plazentaextrakt einzelne Schwangerschaftsreaktionen ausgelöst worden sind (Halban, Biedl, Königstein, Aschner, Grigorius. usw.), denn es ist unzweifelhaft, dass jedes Sekret welches von fötalen Drüsen in den mütterlichen Organismus gelangt, unbedingt genötigt ist, die Plazenta zu passieren, demzufolge seine Gegenwart im Plazentaextrakt nachweisbar sein muss. Diese Auffassung steht auch im Einklange mit den experimentellen Erfolgen, bei welchen man mit dem Extrakt von ganzen Embryonen Schwangerschaftsreaktionen erzielt hat (Starling, Lane-Claypone usw.) weil auch in den ganzen Embryonen sich die wirksamen Drüsen befunden haben. Die Absonderungen der innersekretorischen Drüsen des Fötus. welche durch die Plazenta in den mütterlichen Organismus gelangen. sind so vielfältig, wie sie der sich entwickelnde Organismus produziert. Deswegen finden wir als Wirkung des scheinbar einheitlichen, Sekretes solch verschiedene, einander oft ganz entgegengesetzte Krankheitsbilder. Da das Sekret des Fötus in erster Linie doch für seinen eigenen Bedarf da ist, erzeugt es - in den mütterlichen Organismus gelangt — oft paradoxe Wirkungen. Als solche müssen wir das Längenwachstum jugendlicher, schwangerer Frauen betrachten, so auch die an Gesicht und Nase merklichen an Akromegalie erinnernden Veränderungen, die Pigmentation der Haut und die Anomalie des Haarwuchses.

Je nachdem aus den einzelnen Drüsen mehr oder weniger Sekrete in den Mutterorganismus gelangen, ändert sich die Wirkung von



kaum merklichen physiologischen Reaktionen bis zu den schwersten. tödlicher Krankheitsbildern. Dass die Plazenta bei der Vermittelung eine gewisse verändernde Rolle spielt und selbst bei der Erzeugung der Absonderung mitwirkt, darauf haben wir schon öfter hingewiesen. Aber dass die Plazenta in dem Kohlenhydratstoffwechsel der Schwangeren eine so grosse Wirkung üben würde, wie sie Aschner behauptet, darüber stehen uns keinerlei Beweise zur Verfügung. Die Erklärung ist viel einfacher, wenn wir bei der originalen Auffassung von Falta, Rudinger, Hess bleiben, welche in der Schilddrüse, in der Hypophyse und dem Chromaffinsystem einen Herabsetzer der Kohlenhydrattoleranz sehen, da dieselben Drüsen in der Beeinflussung der Entwicklung - also in dem fötalen Leben - die grösste Rolle spielen. Die Schwangerschaftsreaktionen des mütterlichen Organismus, die Veränderungen des Blutes und der blutbildenden Drüsen, die Vergrösserung der Schilddrüse, finden alle ihre Äquivalente in den entsprechenden oder korrelativen Prozessen des fötalen Lebens. Auf die Frage hingegen, weshalb die Schwangerschaftsreaktionen sich in vielen Fällen innerhalb enger physiologischer Grenzen bewegen, der Mutter kaum irgendwelche physiologische Beschwerden verursachend, anderen Ortes wiederum solch heftige Dysfunktionen auslösen, dass sie zu einem letalen Ausgang führen können, darauf gibt die klinische Beobachtung keine Antwort. Vielleicht werden bezüglich dieser Frage die in unserer Arbeit erwähnten Sätze der entwicklungsgeschichtlichen Forschung einigen Aufschluss geben können.

Wie wir gesehen haben, obliterieren sich in verschiedenen Perioden der Entwicklung die Ausführgänge der innersekretorischen Drüsen sehr individuell. Demgemäss gelangen die Drüsensekrete des sich entwickelnden Fötus zu verschiedenen Zeitpunkten der Gravidität in den mütterlichen Organismus,

Die individuellen Schwankungen der Veränderungen der Ausführgänge sind wichtige Faktoren der Schwangerschaftspathologie, mit welcher sich die Wissenschaft bisher nicht beschäftigt hat.

Es wäre aber allerdings einseitig und übertrieben, wenn wir die ganze Graviditätspathologie bloss von diesem einen Gesichtspunkte aus betrachten würden. Wir haben schon öfter hervorgehoben, dass es ein Irrtum wäre, die diesbezügliche Rolle und Wichtigkeit der Plazenta schmälern zu wollen. Wir können jedoch auch nicht verschweigen, dass der dritte Faktor der mütterliche Organismus oder besser dessen Drüsensystem eine viel grössere Aufmerksamkeit verdient, als demselben in den neueren Untersuchungen bisher zuteil geworden ist.

Denn wir können die Herkunft der Schwangerschaftsreaktionen nur dann aufhellen, wenn wir den Schwerpunkt des Problems nicht einseitig in dieses oder jenes anatomische Substrat verlegen, weil hierdurch gerade die scharfe Erfassung jener entscheidenden physiologischen Frage verdunkelt wird, die sich auf den Beginn der Korrelation zwischen der inneren Sekretion des fötalen Organismus mit dem jenigen des mütterlichen Organismus bezieht.

Nur wenn wir die Frage von dieser höheren Perspektive aus betrachten und uns über die künstliche Abgrenzung einzelner anatomischer Regionen oder Organe hinwegsetzen, eröffnet sich uns die Aussicht, neues Licht in die Klärung eines der verwickeltsten, physiologischen Probleme bringen zu können.

## Zur Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften ').

#### Eine erkenntniskritische Betrachtung

von

Arthur Lasnitzki, Berlin-Charlottenburg.

Ein grosser Teil der unter den Biologen obwaltenden Streitigkeiten beruht auf dem Umstande, dass die Voraussetzungen, von
denen die einzelnen Forscher bei ihren Untersuchungen und Betrachtungen, sei es bewusst oder unbewusst, ausgehen, voneinander
abweichen. Auf die Dauer wird sich daher die Biologie der Forderung einer eingehenden erkenntmistheoretischen Stellungnahme zu
ihren Begriffen und Vorstellungen nicht entziehen können. Allerdings ist jeder erkenntnistheoretische Standpunkt ein relativer. Daher
gibt es an sich nicht eine, sondern viele Möglichkeiten, zu den
Voraussetzungen einer Wissenschaft Stellung zu nehmen. Das macht
natürlich die Aufgabe um so schwieriger. Trotzdem muss auch dieser
Weg beschritten werden, wenn wir zur Klarheit gelangen wollen.

Diese Notwendigkeit wird um so dringender, je grundlegender die Fragen sind, deren Lösung in Angriff genommen werden soll. Probleme, die wie das der Erblichkeit in jede biologische Einzelfrage eingehen, erheischen jene Klärung am allermeisten. Und je allgemeinere Gebiete der Erblehre wiederum zur Erörterung stehen, desto empfindlicher macht sich das Fehlen solcher grundsätzlichen Stellungnahme bemerklich. Mit ganz besonderer Freude muss daher die Biologie den Versuch begrüssen, den der bekannte Berner Anatom H. Strasser in seinem jüngst erschienenen Buche "Fragen der Entwicklungsmechanik"<sup>2</sup>) unternimmt: nämlich eine kritische Auseinandersetzung mit der Frage nach der Vererbung er-

<sup>1)</sup> Aus dem Seminar für Erbkunde in Berlin (Leiter: Prof. Dr. H. Poll).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Fragen der Entwicklungsmechanik. Die Vererbung erworbener Eigenschaften. Bern u. Leipzig, Ernst Bircher, 1920.

worbener Eigenschaften. Die Grundlage, von welcher Strasser bei seinen Darlegungen ausgeht, bildet die Anschauung von der Existenz einer in den Keimzellen lokalisierten Vererbungssubstanz, welche heute fast allgemein als Keimplasma bezeichnet wird. Die wissenschaftliche Berechtigung zu dieser Vorstellung ergibt sich nach seiner Ansicht mit Notwendigkeit aus den Resultaten der modernen Zytologie und Vererbungslehre. Sie zwingen uns zu der Annahme, dass die sämtlichen Eigenschaften eines Organismus an bestimmte, räumlich abgrenzbare, materielle Träger gebunden sind, als deren morphologische Grundlage man vielfach die Chromosomen des Zellkerns betrachtet und für die von den Biologen die verschiedensten Namen erfunden wurden. Weismann bezeichnete sie z. B. als "Determinanten", Johannsen als "Gene". Es wäre nun eine ausserordentlich dankbare Aufgabe, diese grundvom erkenntnistheoretischen legenden Voraussetzungen einmal Standpunkte einer Kritik zu unterziehen. Sie gewinnen namentlich auf dem Boden einer mehr phänomenologisch-positivistischen Anschauung ein völlig neues Antlitz. Von diesem Standpunkte erscheint als Aufgabe und Ziel naturwissenschaftlicher Forschung nicht das Eindringen in das sogenannte "Wesen" der Erscheinungen, das Aufdecken eines geheimnisvollen, metaphysischen Daseins, sondern die klare und unzweideutige Erkenntnis gesetzmässiger Zusammenhänge. Im Grunde können daher unsere gesamten naturwissenschaftlichen Bestrebungen in nichts anderem bestehen als in der Beschreibung und gesetzmässigen Zusammenordnung der Erscheinungen und Vorgänge oder, wie sich vor allem Ernst Mach ausdrückt, in einer Nachbildung von Tatsachen in Gedanken. Um diesen Nachbildungsprozess aber im einzelnen zu ermöglichen, sind wir bald mehr, bald weniger auf Hilfsmittel angewiesen, die unser Intellekt genau so notwendig braucht, wie der Handwerker seine Werkzeuge. Diese Hilfsmittel bilden die Hypothesen, bezüglich deren Bedeutung hervorgehoben werden muss, dass sie nicht die Erkenntnisse selbst darstellen, sondern Gedankengebilde sind, die wir uns zur Erleichterung oder Ermöglichung wissenschaftlicher Erkenntnis geschaffen haben. Damit hängt zusammen, dass sie nur für ein beschränktes Gültigkeitsbereich in Frage kommen und nicht ohne weiteres auf andere Erscheinungsgruppen übertragen werden dürfen.

Wenden wir diese Gesichtspunkte auf die Vererbungslehre an, so ergibt sich, dass die Aufgabe dieser Wissenschaft nur darin bestehen kann, den gesetzmässigen Zusammenhang der Vererbungsvorgänge untereinander und mit anderen Erscheinungen des organischen Lebens zu erschliessen. Es ist daher nur von seinem ab-

13

weichenden Standpunkte aus zu verstehen, wenn Strasser ausführt, dass die Ergebnisse der modernen Vererbungswissenschaft in Verbindung mit der Zytologie unter allen Umständen zu der Annahme zwingen würden, die Erscheinungen der Vererbung seien an bestimmte, räumlich abgrenzbare, materielle Träger gebunden. Es kommt dabei immer auf die erkenntnistheoretischen Voraussetzungen an. Vom Standpunkte des Positivismus z. B. ist die Annahme von Vererbungsträgern eine Hypothese, welche die Vererbungslehre in der Verfolgung ihrer Ziele wohl unterstützen, aber niemals selbst als wissenschaftliche Erkenntnis ausgegeben werden kann.

In seinem Buche geht Strasser auf eine derartige erkenntnistheoretische Erörterung nicht ein, sondern nimmt jene Vorstellungen einfach als gesicherte Tatsachen hin. Da also das lebende System nach seiner Ansicht aus zwei prinzipiell gesonderten Bestandteilen zusammengesetzt ist, der Vererbungssubstanz einerseits, dem Soma anderseits, so ist es a priori klar, dass eine erworbene Eigenschaft, d. h. eine Änderung in diesem System, sowohl den einen wie den anderen Bestandteil betreffen kann. Man muss daher folgerichtig zwischen erworbener Eigenschaft blastogener Natur, bei welcher es sich um eine Neuerwerbung des Keimplasmas handelt, und einer solchen somatogener Natur unterscheiden, bei welcher sich die Veränderungen zunächst nur am Soma manifestieren. Aber für das engere Problem kommt, wie Strasser hervorhebt, eigentlich nur die eine Möglichkeit, die Abänderung des Somas, in Betracht, da sich eine Vererbung bei Abänderung des Keimplasmas von selbst versteht. Für das Zustandekommen einer Vererbung somatogener Charaktere, welche ja nur auf dem Wege über das Keimplasma gedacht werden kann, bestehen nun wiederum zwei verschiedene Möglichkeiten. Entweder führen die einwirkenden Reize der Aussenwelt zu einer gleichzeitigen, aber genau korrespondierenden Abänderung in Soma und Keimplasma (Parallelinduktion), oder die zunächst nur im Soma ausgelösten Reaktionsvorgänge wirken erst ihrerseits auf das Keimplasma. Beide Vorgänge können sich natürlich miteinander kom-

Dass die noch im Zusammenhang mit dem ührigen Soma befindlichen Keinizellen Veränderungen erfahren können, wird kaum zu bezweifeln sein. Dabei müssen wir aber nach Strassers Auffassung scharf zwischen den Veränderungen unterscheiden, welche nur die allgemeine Konstitution der Keim zelle, vor allem ihr Protoplasma, betreffen, und jenen Veränderungen, welche die genotypische Konstitution, d. h. die Vererbungssubstanz ergreifen. Die letztere Form der Beeinflussung wird naturgemäss eine dauernde und erblich fixierte Abänderung gewisser somatischer Charaktere zur Folge haben. Aber da auch das Protoplasma kein unwesentlicher Bestandteil für den Aufbau und die Entwicklung des werdenden Organismus darstellt, so kann natürlich auch seine Veränderung nicht ohne Einfluss auf die Beschaffenheit des Zeugungsproduktes sein. Worin liegt nun der Unterschied gegenüber der genotypischen Abänderung? Strasser kann nicht umhin, hier einen Gegensatz zu konstruieren, welcher schon rein theoretisch als sehr unwahrscheinlich angesehen werden muss. Während die Abänderung des Keimplasmas das Auftreten bestimmter erblich fixierter, somatischer Charaktere bewirkt, führt die Veränderung des Protoplasmas nur zu einer Beeinflussung der allgemeinen Konstitution des neu entstehenden Organismus, für welche die Möglichkeit eines regulatorischen Ausgleichs besteht.

Es leuchtet ohne weiteres ein, dass die Auffassung Strassers von der Existenz zweier Konstitutionen, einer allgemeinen und einer genotypischen, durch seine wenn auch unbewusste erkenntnistheoretische Stellungnahme zu den Grundlagen und Voraussetzungen der Vererbungslehre bedingt ist und zweifellos mit der Trennung von Soma und Keimplasma zusammenhängt. Es muss aber betont werden, dass diese Vorstellung nicht notwendigerweise dazu führen muss, das Bestehen zweier Konstitutionen in dem Strasserschen Sinne anzunehmen. Im Gegenteil! Die Hypothese von der Vererbungssubstanz ist ja gerade zu dem Zwecke gebildet worden, die sämtlichen Eigenschaften eines Organismus, seien sie morphologischer oder funktioneller Natur, auf eine einheitliche biologische Grundlage zurückzuführen. Und auch das Protoplasma der Keimzellen, von dem ja nach Strasser die allgemeine Konstitution des werdenden Organismus abhängen soll, kann nur von dieser Vererbungssubstanz seine spezifischen Eigentümlichkeiten empfangen, sei es, dass letztere im Kerne oder im plasma lokalisiert ist. - Anderseits führt auch hier eine tiefere erkenntnistheoretische Betrachtungsweise zu einer abweichenden Auffassung. Fragen wir uns, was man denn eigentlich unter Konstitution zu verstehen hat, so kann es wohl kaum eine andere Definition geben als folgende: Die Konstitution ist die Summe der spezifischen Reaktionen eines Organismus auf äussere oder innere Bedingungen. Hält man sich ausschliesslich an diese Begriffsbestimmung, so erscheint der Versuch vergeblich, hier noch eine Sonderung vornehmen zu wollen. Denn welche Reaktionen sollen der allgemeinen, welche der genotypischen Konstitution angehören?

Was die allgemeine Konstitution eines Organismus in der Strasserschen Auffassung anbetrifft, so kann diese natürlich auch infolge direkter Einwirkung äusserer Reize eine Abänderung erfahren, und es muss schon, wie Strasser meint, bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit zugegeben werden. Tass solche Veränderungen auf die Keimzellen übertragen werden. Das beste Beispiel liefern uns hier die chronischen Intoxikationen beim Menschen, vor allem der Alkoholismus. Aber es fragt sich, ob die bei den Nachkommen hervortretenden Veränderungen mit denjenigen der Elterorganismen vollkommen übereinstimmen, ob beide Veränderungen, wie Strasser sich ausdrückt, äquifinal sind. Strasser hält dies für unmöglich. Denn angenommen, es käme zu einer wirklichen Beeinflussung der Erbmasse, so muss es im höchsten Grade als unwahrscheinlich angesehen werden, dass gerade die den Veränderungen am Soma korrespondierenden Anlagen getroffen werden. Handelt es sich aber um eine Beeinflussung der allgemeinen Konstitution der Keinzelle, so ist zu bedauken, dass dieselbe entsprechend ihrer



andersartigen Organisation auch in anderer Weise reagieren wird als der ausgebildete Organismus. Dazu kommt, dass die Manifestation der übertragenen Merkmale von einer grossen Anzahl von Auslösebedingungen abhängig ist, die sie mehr oder weniger modifizieren können.

Weit grössere Schwierigkeiten bietet Strasser die Frage, ob auch Neuerwerbungen sich vererben können, die auf einen beschränkten Teil des Organismus lokalisiert sind. Auch hier macht er einen bemerkenswerten Unterschied. Er trennt zwischen solchen Veränderungen, die deswegen lokalisiert sind, weil die äusseren Einflüsse nur an beschränkter Stelle eingewirkt haben, und solchen, bei denen es sich tatsächlich um eine Abänderung der allgemeinen Konstitution handelt, die wahrnehmbaren Reaktionen aber nur darum lokalisiert auftreten, weil gewisse Teile des Organismus in besonderer Weise dazu disponiert sind. Nur die letztere Art des eng lokalisierten Neuerwerbs kann sich, wenn auch in unvollkommener Weise, vererben, während der Nachweis für die Vererbung der ersten Art nach Strassers Ansicht niemals erbracht worden ist.

Von diesem Standpunkte werden nun die zahlreichen Experimente und sonstigen Tatsachen einer Kritik unterzogen, welche teils als beweisend für die Möglichkeit einer Vererbung erworbener Charaktere angesehen worden sind, teils mit der Frage in irgend einem Zusammenhange stehen. Es handelt sich dabei vor allem um die Kammererschen Experimente über die Vererbung von Abweichungen des Fortpflanzungsmodus bei der Geburtshelferkröte und die Übertragung von Farbenvariationen beim gefleckten Salamander, um die bekannten Versuche Towers am Coloradokäfer und um die "Mneme Theorie" Richard Semons, die sowohl in ihren allgemeinen Grundlagen und Voraussetzungen als in ihrer besonderen Ausgestaltung von Strasser abgelehnt wird. Auf -Einzelheiten näher einzugehen, würde hier zu weit führen. Nur soviel muss noch gesagt werden, dass natürlich vom Standpunkte Strassers alle diejenigen Experimente von vornherein an Beweiskraft einbüssen müssen, die sich mit Objekten befassen, bei denen eine gesonderte Existenz von Soma und Keimplasma nicht anzunehmen oder nach dem derzeitigen Stande unserer Erkenntnisse nicht erwiesen ist. Dahin gehören in erster Linie die an einzelligen Mikroorganismen, namentlich Bakterien, angestellten Versuche, und die hier durch Abänderung der Lebensbedingungen, z. B. der Zusammensetzung der Kulturflüssigkeit oder ähnlichen Massnahmen, erzielten relativ erbfesten Mutationen können daher nicht als beweisend für eine Vererbung erworbener Charaktere bei vielzelligen Organismen angesehen werden. Dasselbe gilt auch von den vielen Experimenten über die Wirkung physikalischer und chemischer Agentien auf die aus dem Organismus isolierten Ei- und Samenzellen.

Am Schlusse seines Buches unternimmt es Strasser, das Problem noch einmal von einer etwas anderen Seite anzufassen. Nach seiner Ansicht ist die Abhängigkeit der somatischen Eigenschaften eines Organismus von den Elementen seines Keimplasmas, den Determinanten im Sinne Weismanns, keine solche, dass jeder Körperzelle eine besondere Determinante entspricht, sondern es genügt zur Hervorbringung einer grossen Anzahl erbmässig bestimmter Variationen eine relativ geringe Zahl qualitativ verschiedener Elemente, indem jede Determinante die Entwicklung nicht einer einzigen Zelle, sondern ganzer Zellsysteme beeinflusst. Diese Beeinflussung soll nun so zustande kommen, dass die zunächst erbgleich auf die Embryonalzellen verteilten Determinanten im Laufe der Entwicklung unter verschiedene Bedingungen ge-

raten, die in ihnen aufgespeicherten Energien durch bestimmte Reize zur Entfaltung kommen und dass sie so, vielleicht durch Abgabe von Stoffen, Fermenten usw. auf den Zellenleib zu wirken beginnen. Auf diese Weise kommt es zur histiologischen Differenzierung. Es fragt sich nun, ob nicht die Möglichkeit besteht, dass ein und derselbe Reiz, z. B. eine Veränderung des Stoffwechsels, bestimmte, noch nicht aktivierte somatische Determinanten und die entsprechenden, im Keimplasma enthaltenen gleichzeitig in übereinstimmender, d. h. korrespondierender Weise beeinflussen kann. Strasser gibt diese Möglichkeit zu, betont aber ausdrücklich, dass es sich dann um eine reine Parallelwirkung handelt. Aber auch in diesem Falle kann die Übereinstimmung zwischen den am Soma des elterlichen Organismus wahrnehmbaren Veränderungen und den entsprechenden Veränderungen der Nachkommen, die Äquifinalität, nur eine unvollkommene sein, eben weil nicht jeder Körperzelle eine gesonderte Determinante im Keimplasma entspricht. Dies gilt vor allem, solange es sich und rein lokale Merkmale handelt. Führen die einwirkenden Reize dagegen zu einer Abänderung ganzer Zell- und Gewebssysteme, so wird die Übereinstimmung eine viel genauere und vollkommenere sein. Immerhin kann hier von einer somatischen Induktion, d. h. einer äquifinalen Beeinflussung der Keimzellen durch zunächst nur im Soma sich abspielende Erregungsprozesse, ebensowenig wie sonst irgendwo gesprochen werden.

Aus den Darlegungen Strassers scheint soviel hervorzugehen, dass die Möglichkeit einer Vererbung erworbener Eigenschaften, namentlich von streng lokalisierten Merkmalen, mit der Vorstellung von der Doppelnatur der Organismen, ihrer Sonderung in Soma und Keimplasma, unvereinbar ist. Daran sind aber alle bisherigen Erklärungsversuche gescheitert. Aber wir sahen is, dass diese Annahme, wenigstens in der üblichen Form der Auffassung als feststehende, unverrückbare Tatsache, lediglich von einer besonderen erkenntnistheoretischen Stellungnahme abhängig ist, dass sie dagegen bei Wechsel des Standpunktes z.B. nach einer mehr positivistischen Richtung zu einer einfachen Arbeitshypothese herabsinkt. Der hohe wissenschaftliche Wert dieser Hypothese, wie er namentlich in der gedanklichen Nachbildung der betreffenden Naturvorgänge durch die Mendelschen Vererbungsregeln zum Ausdruck kommt, soll keineswegs angefochten werden. Aben diese hypothetische Vererbungssubstanz wird in der Anschauung der im wesentlichen morphologisch orientierten Biologen vielfach zu einer Realität erhoben, wobei man dann den einzelnen Erbeinheiten eine sinnfältige materielle Existenz zuzuschreiben pflegt. Sind wir aber zu der Überzeugung gekommen, dass es sich hier lediglich um eine Arbeitshypothese handelt, so kann deren Anwendungsbereich nur ein beschränktes sein, und es ist nicht unbedingt notwendig, sie zur Grundlage einer wissenschaftlichen Erörterung über die Möglichkeit einer Vererbung erworbener Eigenschaften zu machen. Strasser gibt seinem Buche den Haupttitel "Fragen der Entwicklungsmechanik" und deutet damit selbst an,



dass hier im Grunde genommen ein rein physiologisches Problem vorliegt. Mit dem Bestreben, die Erscheinungen der Vererbung an eine besondere, in den Keimzellen lokalisierte Substanz zu knüpfen, wird sich aber der physiologisch denkende Biologe wohl niemals recht zufrieden geben können. Er wird stets danach trachten, die Entwicklung eines Organismus zu verstehen aus der Gesamtheit der in der befruchteten Eizelle sich abspielenden physikalischen und chemischen Prozesse. Von diesem Standpunkte liesse sich dann auch die Möglichkeit einer Vererbung erworbener Eigenschaften dem Verständnis ausserordentlich viel näher bringen, als es die heutigen Vererbungstheorien zu leisten vermögen. Denn dass es sich auf diesem Gebiete nicht mehr um phantastische Spekulationen, sondern um eine ganze Reihe wichtiger, wenn auch noch nicht ganz sichergestellter Tatsachen handelt, wird selbst von prinzipiellen Gegnern zugegeben.

Entwickelt sich nämlich der Organismus auf Grund der in den Keimzellen vor sich gehenden physikalisch-chemischen Prozesse, so muss naturgemäss jede Beeinflussung dieser Vorgänge eine Abänderung der Entwicklung zur Folge haben. Nun führt auch jeder auf den Organismus wirkende Reiz zu einer Beeinflussung der Stoffwechselprozesse in der lebenden Substanz, und die meist auftretenden Reaktionen sind nur der sichtbare Ausdruck jenes physiologischen Geschehens. Können diese Prozesse nun bleibende Veränderungen im Organismus zurücklassen? Auf Grund der Ergebnisse der modernen physiko-chemischen Biologie sind wir wohl zu der Annahme berechtigt, dass jede Zelle des Tier- und Pflanzenkörpers neben ihrer von uns leicht feststellbaren mikroskopischen Struktur noch eine sehr komplizierte ultramikroskopische Struktur besitzt, welche wahrscheinlich in einer bestimmten räumlichen Anordnung und gegenseitigen Durchdringung der an dem Aufbau der Zelle beteiligten (kolloiden) Substanzen besteht. Da auch diese ultramikroskopische Struktur nur der Ausdruck der in der Zelle sich abspielenden physikalischen und chemischen Vorgänge ist, so muss sie bei einer Beeinflussung, z. B. durch funktionelle Reizung, notwendig eine Abänderung erfahren, ebenso wie dies bei der mikroskopischen und makroskopischen Struktur eines ganzen Organs schliesslich in Erscheinung tritt. Hier offenbart sich uns auch der hohe Wert der Semonschen "Mneme"-Theorie, die trotz aller Mängel und Unzulänglichkeiten im einzelnen doch als ein sehr brauchbares heuristisches Prinzip gelten muss. Wir können wohl nicht umhin, den Semonschen Begriff des Engramms in diesem Sinne zu deuten. Es würde sich demnach bei der engraphischen

Wirkung eines Reizes auf ein Gewebe oder ein Organ um die Beeinflussung seines inneren physikalisch-chemischen Verhaltens, um eine Anderung seiner (kolloiden) Struktur handeln.

Nun werden naturgemäss die einzelnen Gewebe des Tier- und Pflanzenkörpers entsprechend ihrer verschiedenen physiologischen Differenzierung im besonderen auch eine verschiedene physikalisch-Aber all' dieser Verschiedenheit chemische Struktur aufweisen. muss doch bei ein und demselben Organismus etwas Einheitliches zugrunde liegen. Dafür sprechen die biologischen Reaktionen, die Erscheinungen der Anaphylaxie und manches andere. Aber schon die Tatsache, dass sämtliche Gewebe und Organe aus ein und derselben Grundlage, der befruchteten Eizelle, hervorgehen, macht diese Annahme sehr wahrscheinlich. Wir werden daher bezüglich der physikalisch-chemischen Struktur zweckmässig zwischen Organspezifität und einer Art- oder Individualspezifität zu unterscheiden haben. Leider wissen wir von diesen Dingen noch ausserordentlich wenig. Nehmen wir aber diese Hypothese einer prinzipiell einheitlichen physikalisch-chemischen Struktur des Organismus an, so gelangen wir zu einer ziemlich exakten Grundlage für eine Theorie der Vererbung erworbener Charaktere: Jeder auf den Organismus wirkende Reiz, sei er exogener oder endogener Herkunft, führt zu einer Modifikation der Stoffwechselvorgänge in der lebenden Hieraus resultiert eine Abänderung der physikalischchemischen Struktur des Organismus. Sie kann je nach der Stärke und Dauer des Reizes verschiedene Ausdehnung gewinnen und führt in ihren höchsten Graden gewissermassen zu einer Umstimmung des ganzen lebenden Systems. Die Abänderung der physikalisch-chemischen Struktur ist hierbei entsprechend ihrer grundsätzlich einheitlichen Beschaffenheit überall die gleiche. Auch die Substanz der Keimzellen muss schliesslich in diesem Sinne beeinflusst werden. Gelangen sie daher zur Reifung und entwickelt sich aus ihnen ein neuer Organismus, so muss dieser in seiner inneren Struktur den elterlichen gleichen und dementsprechend gerade die Eigentümlichkeiten aufweisen, die sie auf Grund von einwirkenden Reizen erworben hatten. So muss auch jede lokalisierte Veränderung des Organismus, sofern sie nur auf einer Beeinflüssung seiner physikalisch-chemischen Struktur beruht, schliesslich zu einer Abänderung seiner Konstitution führen und auf die Keimzellen übertragen werden,



## Psychoanalytische Erkenntnisse über die Frau.

#### Von

#### Dr. H. Hug-Hellmuth, Wien.

Im Nora-Entwurf schreibt Ibsen: "Es gibt zwei Arten geistiger Gesetze, eines im Manne und ein ganz anderes im Weibe. Sie verstehen einander nicht; aber das Weib wird im praktischen Leben nach dem Gesetze des Mannes beurteilt, als ob sie nicht ein Weib, sondern ein Mann wäre."

Der Unterschied Mann — Weib lässt sich von drei Standpunkten betrachten, vom soziologischen, biologischen und psychologischen. Die Soziologie beschäftigt sich mit der Verschiedenartigkeit zwischen Mann und Weib, wie die Beobachtung der Individuen sie erkennen lehrt für die Wertung im täglichen Leben. Die Biologie richtet ihr Hauptaugenmerk auf den Unterschied der männlichen und der weiblichen Samen-resp. Eizelle und den ihnen zukommenden Funktionen. Die Psychologie endlich wertet männlich und weiblich als aktiv und passiv. Für die Psychoanalyse ist diese Betrachtungsweise die bedeutsamste.

Im normalen Liebesleben fällt dem Manne die aktive, der Frau die passive Rolle zu. Aber das Weib macht eine Epoche frühkindlichen Erlebens durch, auf welcher es sich durchaus aktiv, also männlich zeigt: auf der autoerotischen Stufe, da es keine andere Lustquelle als seinen eigenen Körper und die nährende Mutterbrust kennt. In diese Zeit fällt nebst anderen autoerotischen Betätigungen die Säuglingsonanie, die wahrscheinlich alle Kinder mehr oder weniger intensiv üben. Diese rein männliche Periode des weiblichen Kindes, die sich bei manchen Individuen bis ins dritte oder vierte Lebensjahr ausdehnt, erfährt einen starken

Niedergang in den späteren Kinderjahren und wird bei normaler Entwicklung durch den mächtigen Verdrängungsschub der Reifezeit beendet. Das Mädchen verzichtet auf die männliche Aktivität zugunsten des Mannes, dessen Aggression im Weibe gerade die Passivität sucht und hochwertet.

Die soziologische Auffassung von männlich und weiblich beobachtet an einer möglichst grossen Zahl von Einzelwesen, dass in praxi weder im biologischen, noch im psychologischen Sinne eine reine Männlichkeit, eine reine Weiblichkeit zu finden ist, sondern dass vielmehr jedes Individuum eine Mischform beider darstellt: der Mensch ist bisexuell veranlagt. Je nach der psychophysischen Konstitution und den Einflüssen der Umwelt lässt er aber schwerer oder leichter die Entwicklung der gleichgeschlechtlichen, homosexuellen Komponente zurücktreten zugunsten der für das moderne Kulturleben allein brauchbaren heterosexuellen, auf das andere Geschlecht gerichteten.

Unter zwei Einflüssen, deren ungeheure Bedeutung für das Frauenschicksal und das ihm verknüpfte Geschick des Partners erst die Psychoanalyse aufgedeckt hat, vollzieht sich die Entwicklung des Weibes. Der eine rührt von der frühinfantilen Entdeckung der anatomischen Verschiedenheit der Geschlechter und bedingt den "Männlichkeitskomplex" der Frau; der andere, ebenfalls aus der ersten Kindheit stammende Einflüss ist die Vaterbindung. Keine Frau kann sich ihnen entziehen. Es hängt nur von der Stärke der Einflüsse ab, von der gegenseitigen Förderung oder Hemmung, von der Begünstigung, die sie durch Erziehung und Umwelt erfahren, zum geringeren Teil von der psychophysischen Veranlagung, wie die Frau sie bewältigt oder ihnen unterliegt.

Aus seinem ausserordentlich reichen Material schöpfend, schreibt Freud in dem Aufsalze "Einige Charakterzüge aus der psychoanalytischen Arbeit"): "Wie wir aus der psychoanalytischen Arbeit erfahren, betrachten sich die Frauen alle als infantil geschädigt, ohne ihre Schuld um ein Stück verkürzt und zurückgesetzt, und die Erbitterung so mancher Tochter gegen ihre Mutter hat zur letzten Wurzel den Vorwurf, dass sie sie als Weib austatt als Mann zur Welt gebracht hat."

Für das kleine Kind liegt der Geschlechtsunterschied in der Kleidung und wird schon in dieser Form vom Knaben hoch gewertet. Die ersten Hosen bedeuten ihm eine gesellschaftliche Rangerhöhung. Wird auch häufig das kleine Mädchen später auf den Geschlechts-



<sup>1)</sup> Imago, Zeitschrift für Anwendung der Psychoanalyse auf die Geisteswissenschaften, herausgeg. von Prof. Dr. Sigm. Freud. IV. Jahrg. 1915/16. Heft 6.

charakter und -unterschied aufmerksam als der Knabe, so sind wir doch im Irrtum, wenn wir diese Beobachtungen erst in die späteren Kinderjahre oder gar in die Pubertätszeit verlegen. Die Erkenntnis reift dem kleinen Mädchen besonders früh, das unter ziemlich gleichalterigen Brüdern aufwächst und sie wird in der Regel mit einem Gefühle des Benachteiligtseins, der Demütigung beantwortet. Bubenhafte Wildheit, Ungeberdigkeit, ein den Knaben Gleichtun-wollen auf körperlichem und geistigem Gebiete ist die gewöhnliche Reaktion.

Es ist dem affektstarken Reagieren der kindlichen Seele auf tafsächliche oder eingebildete Ungerechtigkeit durchaus angemessen, dass sich dem Gefühle der Zurücksetzung alsbald Neid gegen den von der Natur Begünstigteren gesellt. Der Sexualneid des Weibes erlischt nur oder wird -- richtiger gesagt stark in den Hintergrund gedrängt, wenn und solange die Frau glücklich liebt; denn durch den geliebten Mann ist sie ja in den Besitz der schmerzlich entbehrten Männlichkeit der Kinderjahre gekommen. Und der Neid ersteht wieder und nimmt die Gestalt des Grolles gegen den einzelnen und bald die groteske Form des Männerhasses au, der das ganze Geschlecht umschliesst, sobald die Liebesgefühle zeitweilig oder dauernd erkalten. Und dann bietet sich uns das hässliche Schauspiel dar, wie die Frau sich gegen ihre als Minderwertigkeit gefühlte Weiblichkeit aufbäumt. Und wenn die Frau viel gelesen hat und ein wenig schreiben kann, dann entstehen jene Bücher und Broschüren, die eine erbitterte Fehde gegen den Mann sind, alle verurteilen, indes sie doch nur aus der Enttäuschung an einem hervorgingen. Sie sind geschrieben von Frauen, die dem Männlichkeitskomplex erlagen.

Freilich ist die Feindseligkeit der Geschlechter eine gegenseitige und die Quelle, die sie speist, ist uns nicht fremd: die Überschätzung der Männlichkeit durch den Mann und durch die Frau. Bei ihm äussert sie sich als ritterlicher Schutz und Fürsorge für die geliebte, als Weibverachtung und -erniedrigung gegen die gehasste Frau. als gütige, wohlwollende Schonung des Weibes überhaupt und des Kindes, der schutzbedürftigen Glieder der Gesellschaft. Aus der gleichen Überwertung des Mannes keimt beim Weib die kritiklose Bewunderung des Geliebten, aber auch der Sexualneid, der so häufig die Form des Konkurrenzneides annimmt. Das Ringen der Frau um Gleichberechtigung auf dem sozialen Gebiete ist aus ihrer wirtschaftlichen Not nicht restlos zu erklären. Zumindest strömt ihr in diesem Kampf aus den un bewussten Neidregungen gegen den Mannimmer neue Nahrung und auch' das Frauenstudium wurzelt zum

grossen Teil im wiederbelebten unbewussten Sexualneid des kleinen Mädchens gegen die Knaben. Der Ursprung der gegenseitigen Feindseligkeit ist der gleiche: er liegt in der sexuellen Differenzierung von Mann und Weib, in dem Ewigfremden, Unbekannten zwischen den Geschlechtern, das der vertrauteste Verkehr nicht aufzuheben vermag, in der tragischen Tatsache, dass die Geschlechter einander nicht verstehen, weil sie voneinander nichts wissen, die Bedürfnisse, Ansprüche und Erwartungen nicht kennen, mit denen sie aneinander treten. Wir kommen da vom Psychologischen ins Soziologische. Aber ich möchte jetzt nicht über diese Probleme sprechen, weil sie vom Thema zu weit abliegen. Wir wollen uns begnügen mit der Anerkennung des Tatsächlichen, dass das Fluchwort Jehovahs: "Ich will Feindschaft setzen zwischen dich und das Weib, zwischen deinen und ihren Samen" zur Wahrheit geworden ist an allen Generationen der Menschheit. Und wir verstehen, warum diese Bereitschaft zum Hass, so wie die zur Liebe zwischen Mann und Weib nie erlöschen kann, und beide, sich immer wiederholend, die Individuen die ganze Stufenleiter von lautstiller Glückseligkeit zum bittersten Groll erleben und erleiden machen, wenn wir die tiefste Wurzel nicht im Geistigen, nicht im Sozialen, sondern im Sexuellen erblicken, wie die Psychoanalyse sie aufgedeckt hat.

Als zweites, die Entwicklung der Frau Bestimmendes, habe ich die Vaterbindung genannt.

In der ersten Zeit seines Daseins ist der Mensch selbstgenügsam, er ist sich alleiniges Liebesobjekt, er bezieht alle Lust aus seinem eigenen Ich, er durchlebt die primäre Stufe des Fühlens, die Zeit des Autoerotismus, vielleicht die glücklichste, weil von der Umwelt unabhängigste Lebensspanne. Aber er ist hilfsbedürftig und hilflos zugleich und die Umgebung, die seine Bedürfnisse kennt, hat die Mittel und den Willen, sie in der Aufzucht zu befriedigen. Darauf antwortet das junge Menschenkind mit Liebe, sobald Spuren von Intelligenz ihm über die ursprüngliche Feindseligkeit gegen jeden äusseren Einfluss, der zuerst als Zwang empfunden und abgewehrt wird, hinweghelfen.

Das erste fremde Liebesobjekt des Kindes ist die Pflegeperson, in der Regel also die Mutter. Mit dieser Einbeziehung der Aussenwelt in seine Gefühlssphäre, mit der Objektfindung, hat das Kind seine erste Kulturarbeit geleistet. Mit wachsender seelischer Tätigkeit trifft das Kind je nach den Eindrücken aus der Umwelt selbständig eine Wahlder Objekte, denen es seine Neigung zuwendet; dem Vater zunächst, dem sich bald die übrigen Familienmitglieder, leblose Dinge, endlich Tiere und zuletzt fremde Menschen

134

anreihen. Durch die Objektfindung und die Objektwahl bewerkstelligt das Kind unter Verzicht auf seine ausschliessliche Ich-Genügsamkeit seine Einreihung in die Gesellschaft und von diesem Augenblick an ist es im soziologischen Sinne geschlechtlich bestimmt.

[5

Der Knabe lebt sich zur Mutter frühzeitig in eine Beschützerrolle hinein, in deren voller Realisierung ihn der Vater mit seiner Grösse und Stärke und seinen älteren Rechten immer wieder stört, Unter diesem unwillig empfundenen Eindruck nehmen die Gefühle gegen ihn einen zwiespältigen, ambivalenten Charakter an. Der kleine Sohn liebt den Vater nicht nur, er ist ihm als dem gefürchteten Konkurrenten bei der Mutter auch feindlich gesinnt; er ist von Eifersucht erfüllt. Zugleich sucht er ihn nachzuahmen und sich mit ihm zu identifizieren, denn ihm imponiert seine Grösse, seine Kraft, seine Macht. Der Knabe gibt also das erste Liebesobjekt, die Mutter, um des Vaters willen nicht nur nicht auf, sondern er sucht es gegen ihn zu behaupten.

Er versetzt sich in die Rolle des Stellvertreters des Vaters. Unzählige Kinderworte zeigen uns solche Wunschregungen. Analog ist das Verhalten des kleinen Mädchens in bezug auf die Mutter.

Aber doch verläuft die Entwicklung der Gefühle des Mädchens zu den Eltern anders als beim Knaben. Wohl gehört auch ihre erste Neigung der Mutter oder einer sonstigen weiblichen Pflegeperson. Die Einbeziehung des Vaters in ihre Gefühlssphäre bedeutet aber für sie einen stärkeren in positiver Richtung wirkenden Faktor der Entwicklung im Interesse der Kulturaufgabe der Frau. Sie fällt dadurch vom eigenen Geschlecht ab zum anderen, sie vollzieht also in der frühesten Kindheit den für ihr reifes Leben bedeutsamen Schritt von der Homosexualität zur Heterosexualität.

Beim Knaben spielen sich die Vorgänge nicht so einfach ab. An dieser Stelle möchte ich hervorheben, dass die Analysen der männlichen Psyche sich im allgemeinen viel komplizierter, interessanter gestalten als die der weiblichen. Die männlichen Analysanden liefern viel reicheres und tieferes Material, verschiedenartigere Verknüpfungen der Ichinteressen mit den sozialen. Dieser Umstand berechtigt zu dem Schlusse, dass das Binnenleben der Frau, wenn auch in unterdrückter Form doch oder vielleicht eben deshalb, weit stärker und ausschliesslicher um das Sexualinteresse gravitiert als das des Mannes, der viel mehr Möglichkeiten hat, die Wünsche der Geschlechtlichkeit zu befriedigen. Gerade die Passivität der Frau im Liebesleben, in der der Reiz der Weiblichkeit ruht, macht uns diese Tatsache verständlich.

Das Verhalten des kleinen Mädchens gegen den Vater ist die typische Einstellung des in seiner Passivität und durch sie lockenden Weibes zum Mann. Schwäche und Hilfsbedürftigkeit sind ihr die geeigneten Mittel, dem Vater und später dem Vaterabbild ein Feld zur Betätigung seiner "männlichen" Qualitäten zu öffnen. Und diese Einstellung zum anderen Geschlecht behält die Frau bewusst oder unbewusst ihr ganzes Leben, sie wirbt geradezu durch die geistige Inferiorität, ja sie lässt sich, wenn sie liebt, auch dort belehren, wo sie überlegen ist.

Aber auch in jenen Fällen, wo die Frau sich als gleichwertige Gefährtin des Mannes fühlt, wiederholt sie eine Situation aus der Kindheit. Bei solchen Frauen stossen wir, in die Erinnerungen früher Jahre zurückgreifend, immer und immer auf den leidenschaftlichen Wunsch des Mädchens, ein Knabe zu sein, sich mit dem Vater zu identifizieren. Solche Frauen suchen in ihrer Liebeswahl das Abbild dessen, was sie einst zu sein strebten und was sie im Unbewussten noch immer als Ich-Ideal tragen: den jünglinghaften Vater, der ihnen Geliebten, Freund und Vater in einer Gestalt vereinigt.

Aus der Vaterbindung erklären sich nicht bloss jene zahllosen Fälle, in denen junge und jüngste Mädchen sich älteren Männern zuneigen; auch dass die Frau den "gefürchteten" tyrannischen Mann dem duldsamen vorzieht, weist auf jene Epoche hin, da das kleine Mädchen im Vater trotz aller Liebe doch eine zu fürchtende Macht fühlte.

Gewisse körperliche und seelische Eigenschaften. Mängel und Eigenheiten werden bei der Objektwahl der reifen Jahre einfach auf dem Wege der Identifizierung des Geliebten mit dem Vater gesucht oder auch gemieden, je nach der Wertung der betreffenden Qualitäten in der Kindheit. So kommt es, dass manche Frauen es als unmännlich betrachten, wenn ein Mann nicht raucht oder keinen Bart trägt, während für andere darin gerade eine unerlässliche Liebesbedingung liegt. Und so verhält es sich auch mit der Bevorzugung oder Ablehnung des väterlichen Berufes, der Vorliebe für Sport und Kunst, musikalischer Veranlagung, selbst da, wo sie der Partnerin fehlt. Die positive Seite dieser Liebesbedingungen führt zu dem rätselhaften "déjà vu" in der Liebe und löst es uns als unbewusste gefühlsbetonte Erinnerungsreste aus der Kindheit.

Aber auch die unglücklichen Liebeswahlen, die Frauenschicksale brechen, vollziehen sich in der Regel unter dem Banne der Vaterbindung.

Natürlich dürfen wir neben der ungeheuren Bedeutung der Vaterbindung nicht den Einfluss des Bruders, zumal des etwas älteren, übersehen. Dieser stellt für das Mädchen eine Zweitauflage der Vatergestalt dar, wird häufig zum alleinigen Idol erhoben

und lenkt die Liebeswahl des jungen Weibes auf Gleichalterige oder sogar Jüngere.

Was immer für ein Vorbild die erotischen Gefühle der Frau beeinflusst, kann sie nur zu einer glücklichen Entfaltung ihres Ich gelangen, wenn sie rechtzeitig die Ablösung vom ersten männlichen Liebesobjekt der Kindheit findet. Dieser zweite bedeutsame Schritt der erotischen Entwicklung, der das Weib vor Irrwegen der reifen Seele bewahrt, fällt normalerweise in die Pubertätszeit.

Dem Vaterkomplex des Mädchens widerspricht keineswegs die gelegentliche Identifizierung der Tochter mit der Mutter, wie wir sie so häufig in den ersten Kinderjahren und dann oft wieder in der Reifezeit antreffen. Die Tochter spielt die Rolle der verjüngten Mutter, wie sie ihr als liebenswert erscheint. Sie flüchtet aber auch zugleich zur Mutter als dem Vertrauten, Bekannten, weil das fremde, unbekannte Männliche als feindlich empfunden wird; also vor allem in den Jahren der Reife, da sich dem Mädchen der Geschlechtsunterschied unabweisbar aufdrängt. Wir haben gehört, wie Freud die Erbitterung so mancher Tochter gegen ihre Mutter letzten Endes aus dem Vorwurf ableitet, dass sie sie als Weib anstatt als Mann geboren hat. Nicht selten kehrt sich in den Jahren, da das Mädchen dem Vater infolge seiner aktiven Liebesrolle die willkürliche Bestimmung des Geschlechts des Kindes zuschreibt, ihr Groll gegen ihn, der sie als Weib statt als Mann gezeugt habe.

Aus den genannten Faktoren, unter denen die Schicksale der Frauen sich gestalten, erklärt sich zum Teil eine Erscheinung, die zur schwersten Verdüsterung des intimen Zusammenlebens zweier Menschen Anlass gibt, die sexuelle Anästhesie oder Unempfindlichkeit der Frau. Ich spreche nicht von der durch organische Abnormitäten bedingten Unempfindlichkeit, sondern von der aus psychischen Quellen entspringenden. Und wahrscheinlich ist diese Form die weitaus häufigere. Jedenfalls haben die Psychoamalysen anästhetischer Frauen fast regelmässig Ursachen psychischer Natur aufdecken können. Immer wieder zeigt sich zunächst der starke Einfluss der Kinderonanie auf die Art der sexuellen Ansprüche im reifen Alter. Abgesehen davon, dass die körperliche Entwicklung für das erwachsene Weib andere Lustbedingungen setzt, als das Kind sie hat, so erfordert das normale Liebesleben von der Frau die Verzichtleistung auf die aktive Rolle in der Zeit der kindlichen Onanie. Dazu kommt die verkehrte Erziehung in bezug auf alles, was das erotisch-sexuelle Leben betrifft, und welche allem Geschlechtlichen den Stempel des Verbotenen aufprägt. Die Frau . immt diese mit Lust und Grausen erfüllte Heimlichkeit mit in die

Ehe. Und für mehr als eine Frau bleibt der sinnliche Genuss an den Reiz des Verbotenen geknüpft. Es sind die Frauen, die wie unter einer unerbittlichen Macht die Ehe brechen müssen. Ihr Schicksal ist der seelische oder körperliche Ehebruch; beides wird vom Manne berechtigterweise gleich gewertet.

Der durch falsche Erziehungsformen geweckten Neigung, in der Geschlechtlichkeit nur durch Verbotsübertretung zu Lust zu gelangen, gesellt sich ein Neues, Unerwartetes: das Gefühl der Enttäuschung. Die Frau erwartet nicht nur in der Regel viel, unendlich viel mehr Genuss, als ihr aus anatomischen Gründen zu Beginn der Ehe zuteil wird, sie ist auch ganz unorientiert über Ziel und Mittel des männlichen Verlangens. Sie ist beschämt, beleidigt und entrüstet, und alle längst vergessenen Worte aus der Kindheit, mit denen ihr das infantile Interesse an den Sexualvorgängen im Leben der Tiere und der Menschen eingeschüchert und verwehrt wurde, stehen gewaltig wieder auf und kehren die einstige lustvolle Sensation in ekelempfindende Abwehr.

Von hier gelangen wir auch zum Verständnis der Wertung und Bedeutung der Virginität für die Frau. Die Frau sieht im Manne den Verletzer ihrer Jungfräulichkeit, jenes Geschenkes der Natur, das sie als kostbarstes Kleinod des Weibes hat werten gelernt. Die Virginität gilt ihr als Äquivalent, als Ersatz der Männlichkeit; sie will sich dem Manne schenken, aber sie fühlt sich beraubt und dieses Missverhältnis zwischen Geben und Nehmen lässt die uralte Feindseligkeit wieder aufleben. Sie erblickt im Manne eine brutale Macht, der sie unentrinnbar ausgeliefert ist. Und auch dort, wo eine gesunde Sinnlichkeit und starke Zugehörigkeitsgefühle ihr die feindlichen Impulse nicht zum Bewusstsein kommen lassen, fehlen sie nicht und lauern sprungbereit eines Anlasses, der ihren Ausbruch vor der Frau rechtfertigt.

Es zeugt von tiefer Weisheit, dass nach den religiösen Satzungen gewisser primitiver Völker die Defloration des Weibes nicht dem jungen Ehemann zusteht, sondern von einer alten Fran, d. h. der Stellvertreterin der Mutter, bei manchen Stämmen vom Priester, d. i. dem Stellvertreter der ersten Autoritätsperson, des Vaters, vollzogen wird.

Unter dieser unbewussten Hasskomponente leidet die Ehe durch Ausbrüche steter Gereiztheit, die der Frau in viel stärkerem Masse eignet als dem Manne. Sie offenbart sich in den grauenvollen wachen Nachtstunden, in denen das Schweigen greifbar wird; zu ihren hässlichsten Äusserungen müssen wir die Erniedrigung des Gatten durch die Frau vor Freunden, den Kindern und Dienstboten zählen. Szenen, wie sie nicht nur im wahnkranken Gehirn Strindbergs.

im neurotischen Empfinden († e i jerstams lebten, sondern tausende reale Ehen zur Hölle machen.

Die psychoanalytische Erkenntnis lehrt uns verstehen, warum diese entsetzliche Entfremdung zwischen den Gatten in der Regel von der Frau ausgeht, dass darin sich die Reaktion des Weibes auf die ihr von der Natur zugewiesene Rolle im Geschlechtsleben ausdrückt.

Wenn einmal unsere Erziehungsformen sich so geändert haben, dass die Sexualität dem Kinde als etwas Natürliches und Schönes im Leben dargestellt wird, wenn einmal an Stelle der Sexualverheimlichung eine vornehme Sexualkultur getreten ist, dann werden Mann und Frau wissender, reiner und genussfähiger in die Ehe gehen. Und eine solche instinktfrohe Lebensführung wird dazu beitragen, dass das Wort Nietzsches: "Die unaufgelösten Dissonanzen im Verhältnis von Charakter und Gesinnung der Eltern klingen in dem Wesen des Kindes fort und machen seine innere Leidensgeschichte aus" an seiner tragischen Wucht verliert.

In dieser kleinen Arbeit ist nichts gesprochen von den psychoanalytischen Erkenntnissen über den reinen Weibtypus, der in der Zugehörigkeit zum Manne sein Ideal erblickt, nichts über den Muttertypus, der im Kinde seine höchste Entfaltung erlebt. Auch von der psychoanalytischen Erfahrung über die Sonderwege in Liebe und Ehe, welche die studierende und die durch einen Beruf selbständige Frau geht, wird in diesen Ausführungen nicht gehandelt. Diese schwierigen Themen bedürfen einer besonderen Darstellung.

# Sozialhygienische Bestrebungen in Nordamerika.

#### Von

# Dr. Erich Nassau, Berlin.

Die kurze Dauer und der günstige Ausgang des grossen Krieges machten es den Vereinigten Staaten von Nordamerika möglich, die Erfahrungen der Kriegsjahre sich zunutze zu machen, ohne das teuere Lehrgeld anderer Staaten bezahlen zu müssen. Die straffe militärische Organisation, die Nordamerika überzog, brachte auf sozialhygienischem Gebiete ein reiches statistisches Material, das die Erkenntnis der noch vorhandenen Lücken auf diesem Gebiete förderte, und die Notwendigkeit eines weiteren Ausbaues aller Bestrebungen erkennen liess, die der Bekämpfung sozialhygienischer Missstände dienen konnten. Das absolute Alkoholverbot, das nach der Versicherung von Amerikanern nicht nur auf dem Papier steht, war die erste reife Frucht, die geerntet werden konnte. Zum zweiten wurde den Geschlechtskrankheiten der Krieg erklärt. diesem Gebiete in den Vereinigten Staaten bisher erstrebt und erreicht wurde, soll im folgenden an der Hand von Veröffentlichungen der American Social Hygiene Association, in den wesentlichsten Punkten dargestellt werden. Zahlenmaterial und Kampfmittel bringen in mancher Beziehung neues.

## I. Statistisches.

Während des Krieges zeigte sich unter den ausgehobenen Mannschaften und bei den im Dienste stehenden Soldaten ein hoher Prozentsatz von Geschlechtskrankheiten, der zeitweise die Kampfkraft der Truppen nicht unwesentlich schwächte. So ist aus einer Verfügung des Generalarztes der Armeo zu entnehmen, dass in dem Jahre 1917/18 über 200 000 Mann in Lazaretten wegen Geschlechtskrankheiten behandelt wurden. Als Hauptquelle dieser in bezug auf das amerikanische Kontingent beträchtlichen Zahl werden die infizierten und kranken Prostituierten angesehen. Neuere grosse Statistiken bestätigen diese Infektionsquelle als die Wesentlichste, hinter der alle anderen weit an Bedeutung zurücktreten. 72% aller Prostituierten ausser-



halb der Kasernements (Red light districts) wurden im Durchschnitt als an Syphilis oder an Gonorrhöe erkrankt gefunden; einige Beispiele mögen diese Zahl illustrieren. Von 466 Mädchen, die in Bredfort untersucht wurden, waren nur 50 frei von Geschlechtskrankheiten, 89,3% waren erkrankt (Vedder. Syphilis and Public Health 1918); 90 Mädchen, die in Massachusetts ihre Laufbahn als Prostituierte begannen, waren zu ca. 67% erkrankt (Massachusettes Rep. 1914). 6000 Frauen, die in 8 Staaten untersucht wurden, wiesen eine Geschlechtskrankenzahl von 70% auf (Report of Progress etc. Washington 1919). In den kasernierten Bezirken wurden unter den Bewohnerinnen 96% als Geschlechtskranke angegeben. Diese ungeheuere Zahl ist das Ergebnis von vier grossen Untersuchungen: unter 320 Prostituierten, untersucht von Don Ball und Hayrood G. Thomas, wurden 97% Syphiliskranke gefunden (Am. Journ. of Insanity. April 1918); in Baltimorewaren unter 289 kasernierten Prostituierten 96% infiziert (The Survey. March 1916). Ganz ähnlich lautet das Ergebnis der anderen beiden Statistiken.

Diese Zahlen bestätigen die Behauptung von der ausserordentlichen Gefahr der Prostitution für die Ausbreitung von Geschlechtskrankheiten. Es wird hierbei verständlich, dass 90% aller syphilitischen, durch Geschlechtsverkehr erworbenen Infekte bei Männern von Prostituierten herrühren (V e d d e r . Syphilis and Public Health 1918).

Wie weit verbreitet die Syphilis unter der weissen Rasse in Amerika ist, zeigt eine Zusammenstellung der Prozentzahlen der syphiliskrank befundenen Patienten an 10 bedeutenden Krankenhäusern: unter 18187 Patienten fanden sich 19,6% luetisch Erkrankte. Eine Verallgemeinerung dieser Zahl auf die Gesamtbevölkerung dürfte zu falschen Schlüssen führen, da es sich bei den Insassen der Krankenhäuser immer um eine nach Alter, Beruf usw. ausgewählte Bevölkerungsschicht handelt. Dass Amerika aber immerhin mit grossen Zahlen auch in der bürgerlichen Bevölkerung zu rechnen hat, zeigt die Tatsache, dass 70% aller Frauen, die das New York Hospital wegen Geschlechtskrankheiten aufsuchten, verheiratete Frauen waren, die von ihren Ehemännern infiziert wurden. Gleichsinnig ergab die statistische Berechnung, dass 80% aller syphilitischen verheirateten Frauen die Syphilis von ihren Gatten erworben haben.

Die Kosten, die auf dieser Verbreitung der Geschlechtskrankheiten erwachsen, sind entsprechend hohe.

trrenphege intoige von Geisteskrankheiten nach Geschiechts-	
krankheiten	••
Volkswirtschaftlicher Verlust durch Geisteskrankheit 97 500 000	••
Blindenpflege infolge von Geschlechtskrankheit 3 000 000	,•
Kampf gegen die Prostitution	,•
Volkswirtschaftlicher Verlust infolge der Geschlechtskrank-	
heiten	,,
Behandlungskosten der neuerkrankten Männer 10 000 000	

628 750 000 Dollars

Nicht eingerechnet sind die Kosten für Gerichtshöfe, Polizei, Krankenhäuser, Gefängnisse usw. In dieser Berechnung erklärt sich die hohe Summe für die Irrenpflege und den ökonomischen Verlust infolge Geisteskrankheiten dadurch, dass 15% aller Zugänge an den staatlichen Irrenanstalten an Erkrankungen leiden, die auf Syphilis zurückzuführen sind. Von neuem wird damit die Tatsache bestätigt, dass 100% aller Fälle von progressiver Paralyse und Tabes dorsalis Nachkrankheiten der Lues sind (Letter of the National Kommitee for Hygiene. May 1919).

Es kommt hierbei weiter in Betracht, dass das Material, aus dem sich die Prostituierten rekrutieren, zum grossen Teil geistige Defekte aufweist, die schliesslich dazu führen, dass diese Mädchen der Irrenpflege in irgend einer Form anheimfallen.

33% aller Prostituierten werden im Durchschnitt von 11 Statistiken als geistig minderwertig bezeichnet (gegenüber 0,3% der Gesamtbevölkerung). In einzelnen Untersuchungsreihen werden weit höhere Zahlen angegeben: Unter 320 Prostituierten, die Don Ball und G. Thomas untersuchten (Am. Journ. of Insanity. April 1918), fanden sich 64 manisch-depressive (= 20%) Dementia praecox 123 oder 38,9%, Hysterie ca. 5,9%. Die übrigen 114 Fälle, so schreiben die Autoren, betrachteten wir als geistig defekt oder subnormal, ohne dass ausgesprochene Zeichen einer Psychose vorhanden waren. Die Gesamtsumme der geistig Minderwertigen oder Kranken berechnet sich in dieser Reihe zu 97%.

## II. Der Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten.

Diese ungeheuren, zum Teil neuen und überraschenden Zahlen zeigten zwingend die von dieser Seite dem Volkskörper drohende Gefahr. Alle beteiligten Behörden waren sich über die Notwendigkeit, hier Abhilfe zu schaffen, einig. Die Prüfung der bisher im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten angewandten Mittel efgab ein völliges Versagen hier wie auch in den anderen Ländern. Es musste etwas Neues geschaffen werden: Die unverständliche Eigenstellung, die den Geschlechtskrankheiten im hygienischen System der übertragbaren Krankheiten eingeräumt worden war, wurde aufgegeben. "Wir kämpften in der Offentlichkeit gegen Pest, Gelbfieber und Tuberkulose, jetzt kämpfen wir gegen die Geschlechtskrankheiten", so ist auf einer der von der Amerikanischen hygienischen Gesellschaft herausgegebenen Propagandamarken zu lesen. Diese Gleichstellung der Geschlechtskrankheiten in bezug auf die Notwendigkeit und die Massnahmen der Bekämpfung mit jeder anderen Infektionskrankheit ist der neue fruchtbare Gedanke, der den Kampf trägt. Alles was sich im Kampfe gegen Pest, gelbes Fieber, Malaria usw. bewährt hat, wird dem neuen Feinde angepasst, als Mittel der Vernichtung herangezogen und ergänzt. Im Vordergrunde steht die Aufklärung, oder besser Erziehung, die die ganze Wahrheit aller Tatsachen, wie die Krankheiten erworben, wie sie verbreitet und wie und warum sie schnell behandelt werden müssen, sagt. Nicht nur in Krankenhäusern und Beratungsstellen weist ein schüchternes Plakat auf die Gefahren der Geschlechtskrankheiten hin, nicht mehr in Bedürfnisanstalten versteckt, findet sich ein Hinweis auf die Beratungsstelle für Geschlechtskranke, nicht vereinzelte Vorträge und eine unsicher tastende Aufklärung in den Schulen oder im Elternhause dient der Verbreitung von Kenntnissen über die sexuellen Dinge und Geschlechtskrankheiten, sondern an jedermann, an Mann und Frau, an Knaben und Mädchen tritt die Unterweisung über das Sexualleben, den Wert sexueller Gesundheit heran; immer ist eine neue dem Alter und Beruf



angepasste Form gefunden worden, über die noch ausführlich zu sprechen sein wird. Die Materie wird nicht anders behandelt, als drohte dem Lande die Ausbreitung einer Pest- oder Pockenepidemie.

142

### 1. Die sexuelle Erziehung.

"Der amerikanische Plan für den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten beruht auf Erziehung." Diesen Zwecken dient ein ausführliches Programm der sexuellen Erziehung, das aus einer Konferenz einer Reihe von Fachmännern im Jahre 1916 hervorgegangen ist. Der Begriff der Aufklärung wurde völlig fallen gelassen. Die Aufklärung in sexuellen Dingen, so wie sie bisher zumeist gehandhabt wurde, überschüttete den Zögling plötzlich in einem oder wenigen Vorträgen mit der ganzen Fülle der Tatsachen, die dazu angetan waren, den empfänglichen Sinn der jungen Menschen zu verwirren und zu erschüttern. Auf den Gang der natürlichen Entwicklung des kindlichen Seelenlebens und auf den individuellen Unterschied, der gerade in diesen Dingen bedeutsam erscheint, wurde keine Rücksicht genommen. An Stelle dieser Aufklärungsidee tritt in Amerika das Programm der sexuellen Erziehung, das das Kind vom 1. Lebensjahre bis zum Verlassen der Schule begleitet.

Das Anregende, das in diesem Programm enthalten ist, lässt eine ausführliche Wiedergabe berechtigt erscheinen.

Die geschlechtliche Erziehung verfolgt das rein praktische Ziel, soviel Kenntnisse zu vermitteln, wie in jedem Abschnitt des Kindesalters notwendig sind, um die körperliche und seelische Gesundheit der Kinder zu bewahren. Alles was in einem bestimmten Lebensalter dem Kinde nicht angemessen erscheint, ist in diesem Abschnitt nicht zu lehren. Ein weiteres Ziel ist, der heranwachsenden Jugend eine gesunde Auffassung in bezug auf geschlechtliche Dinge zu vermitteln, die es ermöglicht, die hygienischen und moralischen Gefahren der Geschlechtskrankheiten freiheitlicher als bisher zu diskutieren.

Nicht das Interesse an der Materie soll erweckt werden, sondern nur die natürliche Neugierde soll soweit wahrheitsgemäss befriedigt werden, wie es für das hygienische und ethische Betragen notwendig erscheint. Je weniger die Kinder an sexuelle Dinge denken, und je später sie sexuell reifen, um so besser ist es für ihre Entwicklung. Deswegen wird das Lehren von sexuellen Kenntnissen und die damit verbundenen sexuellen Erregungen auf ein Mindestmass beschränkt.

Erst in den letzten Jahren soll die Aufklärung einsetzen, die verhütet, dass das Kind aus unreinen Quellen seine Kenntnisse schöpft.

Die Beschreibung der äusseren und die detaillierte Schilderung der inneren Geschlechtsorgane ist zu vermeiden; die Bilder der menschlichen Anatomie sind auf das Notwendigste zu beschränken und, soweit es mit der wissenschaftlichen Genauigkeit vereinbar ist, zu schematisieren.

Die wissenschaftlichen Grundlagen sind im naturwissenschaftlichen (biologischen) Unterricht der Elementar(Volks-)schulen und im systematischen Unterricht in Biologie und Hygiene der höheren Schulen zu lehren.

Der wissenschaftliche Unterricht ist weitgehends durch einen ethischen zu ergänzen; das Gefühl der persönlichen Selbstachtung und Reinheit, der Geist der Ritterlichkeit kann schon in den ersten Jahren der Kindheit erweckt werden. Jede sexuelle Erziehung, die die Ausbildung dieses Gefühls missachtet, ist lückenhaft. Neben guter Lektüre in Poesie und Prosa kann das Interesse und die Begeisterung für Kunst und Natur, jede Hingabe an einen würdigen Gegenstand der Vergeistigung der keimenden sexuellen Gefühle dienen.

Die Notwendigkeit von Spiel und Sport als Gegengewicht für das erwachende sexuelle Empfinden ist schon oft besprochen worden.

Zum Zwecke einer sexuellen Erziehung wird das Kindesalter zweckmässig in vier Perioden eingeteilt, die sich durch physiologische und psychologische Besonderheiten auszeichnen.

Die erste Periode umfasst die Zeit vom 1. bis zum 5. Lebensjahre, das Vorschulalter. Es ist der Wirkungskreis der Eltern, vor allem der Mutter und vielleicht, noch der des Kindergartens. Der sexuelle Unterricht, der den Müttern gegeben wird, hat daher diese Periode besonders zu berücksichtigen. Die Gefahren, die dem jungen Kinde von unreifen, urteilslosen Kinderpflegerinnen drohen, sind in diesem Unterrichte zu betonen; weiter sollen die Mütter eine Anregung erhalten, wie sie die ersten kindlichen Fragen nach dem Ursprung des menschlichen Lebens zu beantworten haben. Im übrigen beschränkt sich die sexuelle Erziehung auf eine Überwachung der Gewohnheiten des Kindes und die Behütung vor widrigen Einflüssen.

Die zweite Periode reicht etwa bis zum Beginn der Pubertät (6. bis 12. Jahr), wird am besten eingeteilt in eine Zeit der frühen und in die Zeit der späteren Kindheit. Schule und Haus teilen sich in die Aufsicht und in die Erziehung. Da die meisten Eltern zur Zeit nicht imstande sind, den sexuellen Unterricht zu geben, so entfällt diese Aufgabe im wesentlichen auf die Schule. Eine wahrheitsgemässe, dem Alter angemessene Beantwortung der Fragen über sexuelle Dinge und die Unterdrückung unrechter sexueller Sitten, sind die wesentlichsten Ziele in diesem Abschnitt. Gerade in dieser Zeit spielt die Bewahrung vor schlechten sozialen Einflüssen (Milieuschäden) eine bedeutsame Rolle. Eine bei einzelnen Kindern notwendig werdende weitergehende Belehrung über sexuelle Dinge sollte nach Möglichkeit privat gegeben werden. Im übrigen beschränkt sich der Unterricht über sexuelle Dinge in dem 2. Abschnitt dieser Periode (also etwa 9.-12. Jahr) auf eine Reihe von Unterrichtsstunden über die Fortpflanzung der niederen Tiere und Pflanzen, die im Anschluss an den naturwissenschaftlichen Unterricht gegeben werden.

Die eigentliche Zeit der Belehrung üher die Tatsachen in sexuellen Dingen ist die dritte Periode, die Zeit vom 12.–16. Lebensjahre. Eine grosse Reihe von Tatsachen über die Fortpflanzung der Säugetiere soll das Gefühl des Wunderbaren in der Natur erwecken. Die einfachsten Tatsachen der Vererbungslehre können diesem Zwecke besonders dienen. Eine Anwendung auf das menschliche Leben liegt hier nahe. Es erscheint empfehlenswert, den Mädchen mit ihrer sexuell früheren und beschleunigteren Entwicklung den Unterricht 1–2 Jahre früher zu erteilen. Die moralische und ethische Betrachtungsweise, ausgehend vom Entwicklungsgedanken, bietet Gelegenheit, Ethik und Biologie in ihren Gedankengängen aufs engste zu verknüpfen (z. B. Elternliebe, Kinderliebe, Geschwisterliebe).

Gleichzeitig ist den Kindern eine allgemeine Kenntnis ihrer jeweiligen körperlichen und geistigen Entwicklung zu geben. Kinder sind sich in dieser Zeit häufig selbst ein Rätsel; sie fühlen sich missverstanden und leicht kommt es hierbei zur Entfremdung mit den Eltern.



Erst nach dem 16. Lebensjahre beginnt der eigentliche Unterricht über Erblichkeit, die Belehrung über die Geschlechtskrankheiten usw. In besonderen Fällen wird es ja notwendig sein, diesen Unterricht schon früher zu erteilen.

144

Zur praktischen Durchführung dieses Lehrplanes werden noch einige Anregungen gegeben: es empfiehlt sich nicht, den sexuellen Unterricht in besonderen Stunden zu geben, er bildet einen selbstverständlichen Teil des haturwissenschaftlichen Unterrichts, der wie der Unterricht über die Fortpflanzung der niederen Tiere und Pflanzen in Koedukationsklassen gegeben werden kann. Der spätere Unterricht wird am besten von einem Lehrer (resp. Lehrerin) in Sonderklassen erteilt. Ebensowenig erscheint es erwünscht, besondere Lehrkräfte, Ärzte usw., die dem Schüler fremd sind, zum Unterricht beranzuziehen. Die notwendigen Kenntnisse werden den Lehrern in Sonderkursen vermittelt, alles übrige hängt von den persönlichen Eigenschaften und vom Takt des Lehrers ab.

Für die Schüler, die vorzeitig die Schule verlassen, ist ein ähnlicher Unterricht in den Abendschulen (Fortbildungsschulen) erwünscht.

Auch für die Eltern sollen in besonderen Kursen die Grundlagen geschaffen werden, die es ihnen ermöglichen, sich tätig an der sexuellen Erziehung ihrer Kinder zu beteiligen.

Es ist selbstverständlich, dass dieses Programm nur langsam, entsprechend der Ausbildung von Lehrkräften und mit Rücksicht auf das moralische Empfinden der Allgemeinheit, erfüllt werden kann. Eine möglichste Beschleunigung erscheint immerhin erwünscht, um die bisherigen Missstände nicht andauern zu lassen.

Beim Durchsehen dieses Programms der sexuellen Erziehung mag eingewendet werden, dass vieles von dem hier Gesagten anderswo bereits ähnlich durchgeführt ist 1). Das Zusammenfassen von zersplitterten Bestrebungen zu einem grosszügigen einheitlichen System dürfte aber einen Fortschritt gegenüber den bisherigen Methoden darstellen. Der Gedanke der sexuellen Erziehung scheint uns den Begriff der Aufklärung, der kindlichen Eigenart entsprechend, vortrefflich zu ersetzen. Die Einführung eines ethischen Unterrichtes scheint besonders unter den Nachwehen des Krieges auch in anderen Ländern dringend erwünscht. Die Verwirklichung dieser Bestrebungen scheint bei einem Volke möglich, bei dem die sexuelle Erziehung nicht mit dem Kindesalter abschliesst, sondern das in allen Altersklassen und in allen Ständen im gleichen Sinne über diese Tatsachen belehrt wird. Über Methoden, die diesen Zielen dienen, soll im folgenden berichtet werden:

## 2. Flugblätter und Kurse.

Die sexuelle Erziehung ist mit dem Austritt aus der Schule nicht beendigt. An Stelle des systematischen Unterrichts, der Gruppen gleichaltriger Individuen zusammenfasst, tritt die Belehrung durch Flugschriften, Vorträge und Kurse. Breiteste Öffentlichkeit und die Fülle der Merkblätter usw. auf der einen Seite, möglichste Rücksicht auf Alter, Beruf und Geschlecht auf der anderen Seite sind die Kennzeichen dieser Kampfesweise.

<sup>1)</sup> Siehe z. B. ein ähnliches Programm bei Julian Marcuse: Die sexuelle Erziehung usw. in dem Sammelwerk Mutterschaft, herausgegeben von Adele Schreiber. München 1912.

Die Mannigfaltigkeit der vorliegenden Flugblätter und Aufklärungsschriften erweckt den Eindruck, als würde Amerika zur Zeit mit einem Regen derartiger Blätter und Schriften überschüttet, dem sich niemand entziehen könnte. Der Ton, in dem die meisten dieser Blätter abgefasst sind, kann zum Teil als reklamehaft befremden. Amerikanische Art und die Rücksicht auf den erstrebten Erfolg mag diese Art der Darstellung entschuldigen. Die Darstellung des Schicksals eines Paralytikers in novellistischer Form dürfte immerhin eine zu weitgehende Konzession an die Popularisierung sein; psychologisch ist es vielleicht nicht ganz geschickt, werdenden Müttern ein Flugblatt (Healthy Womanhood) zu geben, bei dem neben einem sachlichen Hinweis auf die Zeichen und Gefahren der Geschlechtskrankheiten am unteren Rande als Illustration sich ein Fries befindet, auf dem fünf jammervolle, sterbende und blinde Kinder dargestellt sind: "Infizierte Mütter werden solche Kinder gebären" ist als Überschrift darüber zu lesen.

Diese Abwege scheinen aber Ausnahmen zu sein. Besonders gelungen ist eine Reihe von kleinen Heftchen, die in immer neuer Form für Mädchen und junge Frauen, für junge Männer, für Knaben, für Eltern, für Erzieher usw. in kurzen prägnanten Sätzen die wichtigsten Tatsachen über die Geschlechtskrankheiten enthalten. Jedes dieser Heftchen trägt am Ende ein Verzeichnis der Krankenhäuser und Beratungsstellen, in denen Rat und Hilfe erteilt wird. "Gesundheit und Glück der Frau", so sagt z. B. das Heft für Mädchen, "hängt weitgehends von eigenen Kenntnissen ab. Deswegen wünscht der Staat, dass Frauen und Mädchen über die Geschlechtskrankheiten Bescheid wissen. Die Geschlechtskrankheiten sind weit verbreitet, sie verursachen viele unglückliche Ehen und kranke Kinder, und manche gesunde Frau wird durch Vernachlässigung der Geschlechtskrankheiten zum Krüppel. Der Verbreitung dieser Kenntnisse dient auch diese Schrift. Die Geschlechtskrankheiten sind aber auch soziale Krankheiten, wie Pocken oder Tuberkulose. Nicht erschreckt sollen die Mädchen durch die Tatsachen werden, sondern sie sollen es auffassen wie den Rat ihres Hausarztes, und sie sollen der Regierung mithelfen. diese Krankheiten auszurotten. Syphilis und Gonorrhöe sind beides ansteckende, durch Keime verbreitete Krankheiten. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch. Die meisten Erkrankungen kommen durch geschlechtliche Beziehungen ausserhalb der Ehe zustande. Die Prostituierten erwerben fast stets eine der Krankheiten. Aber auch die Männer, die Beziehungen zu ihnen unterhalten, erkranken oft und verbreiten, wenn nicht ausgeheilt, diese Krankheit auf ihre eigene Familie. Ein Fehltritt genügt, um Gonorrhöe oder Syphilis zu erwerben. Ein Mädchen, das einem Manne unrechte Beziehungen erlaubt, setzt sich der Gefahr aus, krank zu werden. Eltern sollten darauf bestehen, von dem Manne, den ein Mädchen heiratet, ein ärztliches Zeugnis seiner Gesundheit oder ev. einer völligen Heilung zu erhalten." Es folgt eine kurze Charakteristik der Symptome, wobei vor übermässiger Furcht gewarnt wird; "kleine Hautwunden bedeuten nicht immer Syphilis und Ausfluss nicht immer Gonorrhöe." Ein Hinweis auf die Folgen von Syphilis und Gonorrhöe für den Erkrankten selbst und für seine Nachkommen und die Aufforderung durch Belehrung anderer zu helfen, füllen den Rest des 10 Seiten langen kleinen Heftchens aus.

Diese Schriften werden unter den weiblichen und in ähnlicher Form den männlichen Angestellten der Geschäfte, Fabriken verteilt. Anschläge in den Bureaus und in den Fabriksälen weisen immer wieder auf die Gefahren der Geschlechtskrankheiten für die eigene Person und für das Land hin und fordern zur Mithilfe im Kampfe durch eigene Belehrung und Unterweisung anderer auf.

Zahlreiche Kurse und Vorträge unterstützen diese Aufklärungsbestrebungen. Dadurch, dass die Kurse in den weitverbreiteten Klubs für Männer, Knaben, Frauen und Mädchen, in den Vereinigungen christlicher junger Männer usw. abgehalten werden, ist ihnen ein Zuhörerkreis gesichert. Die Belehrung der Eltern, besonders der Mütter über die Methoden und die Art der sexuellen Erziehung wurde schon erwähnt. Alle sozial tätigen Berufe werden selbstverständlich auch über Wesen und Gefahren der Geschlechtskrankheiten unterrichtet. Das Programm eines derartigen Kurses für Public health Nurses (= Fürsorgeschwestern) findet sich z. B. in The Soc. Hyg. Bull. Febr. 1920.

Im gleichen Sinne werden alle Mittel der Illustration, der Projektion zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten herangezogen. Projektionsapparate und Diapositive werden für soziale Zwecke von der Amerikanischen hygienischen Gesellschaft für ein geringes Entgeld (1 Dollar für einen Abend) zur Verfügung gestellt. Breiteste Öffentlichkeit (Bahnhöfe, Strassenecken), Einfachheit der Bilder und kurze Unterschriften verdienen auch hier als Charakteristika hervorgehoben zu werden. Der Belchrung durch den Film wird, wie wir meinen mit Recht, anscheinend geringerer Wert beigemessen.

#### 3. Gesetzliche Massnahmen.

Zu einer wirksamen Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten und ihrer Hauptansteckungsquelle, der Prostitution, ist in einer grossen Zahl von Staaten der Union eine Reihe von Gesetzen und Verfügungen erlassen worden, die zum Teil über das weit hinausgehen, was in anderen Ländern in dieser Beziehung auch nur erstrebt wird. In den Staaten, in denen das eine oder das andere Gesetz noch nicht in Kraft ist, wird von der Regierung und den beteiligten Behörden ein baldiger Angleich an die gesetzlichen Mindestforderungen angestrebt. Die Gesetze, die als notwendig in einem wirksamen Kampfe bezeichnet werden, sind etwa folgende:

- 1. Ein Gesetz gegen Vermieter und Vermittler von Räumen, die unzüchtigen Zwecken dienen.
- 2. Ein Gesetz, das die städtischen und ländlichen Behörden ermächtigt, zwangsweise Häuser und Räume zu schliessen, die unzüchtigen Zwecken dienen.
- 3. Ein Gesetz gegen die Verführung zur Prostitution oder Vermittlung der Prostitution.
- $4.\ {\rm Ein}\ {\rm Gesetz}\ {\rm gegen}\ {\rm die}\ {\rm Besucher}\ {\rm irgend}\ {\rm eines}\ {\rm Hauses}\ {\rm usw.},\ {\rm das}\ {\rm unz\"{u}chtigen}\ {\rm Zwecken}\ {\rm dient}.$
- 5. Eine Verfügung, die eine jährliche Erneuerung der Lizenz für Pensionen, Durchgangshotels usw. vorsieht und die Lizenz beim Verstoss gegen die Gesetze sofort entzieht.
- 6. Ein Gesetz, das die Geschlechtskrankheiten in das Seuchengesetz aufnimmt; gleichzeitig wird der Behandlungszwang eingeführt und ein Beaufsichtigungsrecht bis zur Heilung geschaffen, das nötigenfalls in Form einer Quarantäne durchzuführen ist.
- 7. Ein Gesetz, das die Überweisung von Frauen, die der Prostitution überführt sind, an eine Besserungsanstalt vorsieht.
  - 8. Ein Gesetz, das die Verführung Minderjähriger bestraft.

9. und 10. Eine Verfügung über Tanzböden usw. und eine Verordnung über den Betrieb von Droschken, Automobilen usw.

11. Ein Gesetz, das jeden Beamten mit sofortiger Amtsentziehung bestraft, der gegen diese Gesetze und Verordnungen verstösst, oder die Durchführung der Gesetze nicht unterstützt.

Wesentlicher für den Erfolg als die Fülle gesetzgeberischer Massnahmen wird die Art der Anwendung in der Praxis angesehen. Nicht mehr Staat und Behörden wachen allein über die Durchführung dieser Gesetze; nicht nur gleichberechtigt stehen die Bürger der Städte und Gemeinden den Verwaltungsbeamten zur Seite, sondern sie sind die eigentliche treibende Kraft, die dafür sorgt, dass die Gesetzesmaschine glatt arbeitet.

Dieser neue Gedanke im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten gestaltet sich nach den vorliegenden Ausführungsbestimmungen etwa wie folgt:

In jeder Stadt und in jeder Gemeinde wird aus angesehenen Bürgern beiderlei Geschlechts ein sogenanntes Komitee gebildet, aus dem in den grossen Städten ein geschäftsführender Ausschuss ausgewählt wird, dem vorteilhaft ein gesetzeskundiger Mann (Rechtsanwalt usw.) als geschäftsführender Sekretär zur Seite steht. Die erste Aufgabe dieses Komitees, das einen möglichst indifferenten Namen trägt (z. B. Vierzehnerkomitee von New York u. ähnlich), ist, festzustellen, wie und wo gegen die Gesetze verstossen wird. Diese durch Recherchen gewonnenen Kenntnisse sollen nicht Belastungsmaterial vor Gericht sein, sondern nur dazu dienen, die Behörden zu zwingen, ihre beschworene und bezahlte Pflicht zu tun. Durch persönliche Rücksprachen mit den Beamten der Stadt werden diesen die gefundenen Tatsachen mitgeteilt und sie werden gebeten, die Abhilfe zu schaffen, die sie für nötig halten. Findet das Komitee hierin kein Entgegenkommen, so wendet es sich mit seinen Beschwerden an die Öffentlichkeit - derartige Anklagen sind in den Zeitschriften häufig zu lesen - und drängt auf Entfernung oder Amtsentsetzung der nachlässigen Beamten. Auf der anderen Seite bemüht sich das Komitee, durch finanzielle oder moralische Unterstützung die Ausrüstung der Städte im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten zu vervollkommnen.

Arztliche Überwachung, zwangsweise Behandlung bis zur Heilung usw., eine strenge Quarantänisierung der Häuser, in denen Geschlechtskranke wohnen, die sich den behördlichen Anordnungen nicht fügen, sind durch das Gesetz erlaubte Kampfesmittel gegen die Prostitution; gleichsinnig sind die Gesetze auch auf die Männer anzuwenden, die im Verkehr mit Prostituierten angetroffen werden oder als geschlechtskrank erkannt sind. Die Quarantäne wird dahei so durchgeführt, dass entweder die Männer und Frauen, die sich der ärztlichen Behandlung entziehen, zwangsweise in besonderen Häusern untergebracht werden, oder derart, dass die Wohnung des Erkrankten durch öffentlichen Anschlag als infiziert bezeichnet wird (z. B. The Social Hygiene Bull. 1920. Bd. 7. Nr. 2). Die Überwachung der richtigen Durchführung dieser Gesetze ist Sache des Komitees. Jede Rücksicht ist auch gegen die fallen gelassen, die indirekt aus der Prostitution Nutzen ziehen, wie die Besitzer oder Verwalter von Hotels, Cafés, Kabaretts usw. Diese Leute fürchten die Öffentlichkeit häufig mehr als strenge Strafen.

Eine Überwachung der Gerichtsverhandlungen gegen Prostituierte, der Verfahren wegen sexueller Delikte usw. durch stenographische Aufnahmen soll erreichen, dass allzu nachsichtige oder schematisierende Richter verwarnt und nötigenfalls vom Amte entfernt werden.

Das Komitee unterstützt alle Wohlfahrtsbestrebungen für Mädchen, um die Schaffung neuer Prostituierten nach Möglichkeit zu verhüten. Vor allem sollen die Mädchen, die erst auf dem Wege zur Prostitution sind, vor polizeilichen oder gesetzlichen Massnahmen bewahrt bleiben und der privaten Fürsorge zufallen. Erziehung und soziale Massnahmen, Überwachung der Tanzböden und Kinos, ausreichende Beleuchtung der Plätze und Anlagen und vieles andere kann vorbeugend hier viel nützen.

Für die einmal aufgegriffenen Prostituierten tritt das Komitee derart ein, dass es für ihre sichere Unterbringung sorgt, wobei es ihnen möglich und leicht gemacht werden soll, später in einen anderen Beruf hereinzukommen.

Alle diese gesetzlichen Massnahmen, die von dem Komitee überwacht werden, sind aber nur ein Teil des grossen Programmes, das zum Kampfe gegen Prostitution und Geschlechtskrankheiten geschaffen worden ist. Arztlichhygienische Massnahmen, das schon erwähnte Erziehungsprogramm, ein ausgedehnter Plan für Sport und Erholung ergänzen erst alle diese Bestrebungen zu einem abgerundeten Bilde. Hierauf im einzelnen einzugehen, müssen wir uns trotz manchem Neuen und Anregenden versagen.

Im einzelnen mag über die Zweckmässigkeit dieser gesetzlichen Massnahmen gestritten werden. Bei manchem Punkt ist es ja schwer, eine gewisse Skepsis zu unterdrücken: Zu der Überwachung der Behörden und Richter durch ein ehrenantliches Komitee wird ein hohes Mass von Takt, Zurückhaltung und Verständnis für die Möglichkeiten, Gesetze in die Tat umzusetzen, gehören; das Odium der Gesinnungsschnüffelei wird dieser Kontrolle leicht anhaften und persönlicher Ranküne ist Tür und Tor geöffnet. Andererseits werden Erfolge in diesem Kampfe bei allzu grosser Rücksicht auf den einzelnen ausbleiben. Der Gedanke der Quarantänisierung gewinnt seine Berechtigung, wenn man sich dem nicht verschliesst, dass Geschlechtskrankheiten Infektionskrankheiten sind. Die amerikanischen Gerichtshöfe haben wiederholt in diesem Sinne entschieden, unter Zurücksetzung des Grundsatzes von der Freiheit der Person.

Trotz dieser Einwände und Bedenken wird sich aber niemand dem Eindruck verschliessen, dass hier auf neuen Wegen versucht worden ist, dem Feinde näher zu kommen und ihn durch neue Mittel zu schlagen.

Die erreichten Ziele und Erfolge müssen den praktischen Wert und die Durchführbarkeit des Geplanten erweisen.

#### III. Erreichtes und Erstrebtes.

Es ist verständlich, dass ein grosses Zahlenmaterial über Erfolge in einer sozialhygienischen Bestrebung noch nicht vorliegen kann, deren Anfänge erst wenige Jahre zurückreichen. Welche Schwierigkeiten sich dem Kampfe gegen Infektionskrankheiten besonders in einer hygienischen Bestrebungen gegenüber indolenten Bevölkerung entgegenstellen, hat ja die Kriegserfahrung gelehrt. Im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten ist diese Indolenz auch in höchst zivilisierten Ländern ein schwerwiegendes Hemmnis.

Immerhin sind im Kampf gegen die gewerbsmässige Prostitution schon jetzt Erfolge zu verzeichnen. Von den Wohngegenden der kasernierten Prostituierten (Red light districts) sind in den letzten 10 Jahren 250, hiervon seit 1916–150 geschlossen worden; kaum 25 bestehen noch fort. Ob mit der Ausrottung der gewerbsmässigen Prostitution, wie man in den Vereinigten Staaten

bestimmt glaubt, das Wesentliche im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten geleistet ist, muss vorerst noch dahingestellt bleiben.

Bedeutsamer für den Erfolg scheint uns die Durchführung einer einheitlichen Organisation im Feldzuge gegen die Geschlechtskrankheiten zu sein, die 1919 bereits in mehr als 800 Gemeinden und Städten der Union erreicht war. Wie viel gesetzliche Massnahmen vermögen, mag als Beispiel eine Statistik zeigen, die vom Generalarzt der Armee für St. Francisco herausgegebenwurde. Im Heere war der Zwang einer vorbeugenden Behandlung nach jedem Geschlechtsverkehr durchgeführt. Die Zahl der ausgeführten vorbeugenden Behandlungen gibt ein robes Mass für Verbreitung der Möglichkeiten zum ausserehelichen Geschlechtsverkehr. Im Oktober 1917 betrug die Zahl der vorbeugenden Behandlungen auf 1 Jahr und 1000 Mann berechnet 826,18. Im November 1917 wurden die gesetzlichen Massnahmen streng durchgeführt; die Zahl der bei den Mannschaften ausgeführten vorbeugenden Behandlungen sank langsam von Monat zu Monat und betrug im Dezember 1918 nur noch 53,29 pro Jahr und 1000 Mann. Beweisender erscheint es aber, dass gleichzeitig die Zahl der beobachteten Geschlechtskrankheiten von 167,67 pro Jahr und 1000 Mann im Oktober 1917 auf 5,42 im Dezember 1918 absank.

Erleichterungen in der ärztlichen Behandlung und Diagnose, Einrichtung von Quarantänehäusern, Durchführung des sexuellen Erziehungsprogramms und vieles andere sind Erfolge, die sich zahlenmässig schwer erfassen lassen. Von Wichtigkeit erscheint es noch, dass 1919 in 45 Staaten der Union die Geschlechtskrankheiten den Bestimmungen des Seuchengesetzes unterlagen.

Als grösster Schritt dem erstrebten Ziele zu wird aber immer wieder die Niederræissung der Schranken angesehen, die als Prüderie. Unwissenheit und Gleichgültigkeit den Geschlechtskrankheiten bisher eine Sonderstellung einräumten.

Vieles was in den Vereinigten Staaten erstrebt wird und manche der Kampfesmittel, die angewandt werden, dürfte für andere Länder, andere Menschen und andere Verhältnisse nicht brauchbar sein. Grosszügig ist hier aber vielleicht zum ersten Mal der Versuch gemacht worden, den Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten neu zu beleben.

Ähnliche Not zwingt uns alle sozialhygienischen Bestrebungen mit Interesse zu verfolgen, die zum Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten dienen.

# Wissenschaftliche Rundschau.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Die Vernichtung lebensunwerten Lebens. Vor kurzem ist der grösste Strafrechtslehrer unserer Zeit, Karl Binding, in hohem Alter aus einem überaus tätigen und wirkungsvollen Leben geschieden. Mir, der ich als junger Student begeistert zu den Füssen des Mannes gesessen, den Hoche in dem Vorwort zu einer nachgelassenen Schrift<sup>1</sup>) mit Recht einen "Feuerkopf voll kühlscharfen Verstandes" nennt, ist es eine mit Wehmut gemischte Freude, darzulegen, wie sehr diese seine letzte Arbeit alle Züge des grossen und feurigen Geistes trägt, der Binding zu eigen war. Eine Harmonie der Weltanschauung, eine Universalität des Wissens und der Bildung spricht zu allen aus diesem Schwanengesang des Meisters. Und nicht bloss der Jurist, sondern auch jeder, der in die Tiefen des Lebens hinabzusteigen befähigt ist, wird den Worten lauschen, die jenseits dieser Welt zu uns herübertönen.

In überaus geistvoller Weise erörtert Binding die rechtliche Natur des Selbstmordes und die Teilnahme daran. Er weist darauf hin, dass zuerst Friedrich der Grosse in Deutschland 1751 die Strafe des Selbstmordes aufgehoben habe, und wendet sich gegen den "harten und lieblosen" Namen Selbstmord, da in dem Begriffe des Mordes stets feige Heimlichkeit und Niedertracht wesentlich seien, während es selbst Tötungen geistig völlig Gesunder gäbe, die auf der höchsten Stufe der Sittlichkeit stünden. Von welch' einer freien und sittlichen Weltanschauung ist das Wort Bindings erfüllt, dass es unterlassene Selbsttötungen gäbe, die gerade wegen der Unterlassung schweren sittlichen Tadel verdienten. "Die Selbsttötung", sagt Binding, "kann ein Sieg über Zumutungen des Lebens sein, die kein Mensch von Ehre erfüllen darf." Man braucht nicht an den Zusammenbruch Deutschlands und seine traurigen Begleiterscheinungen zu denken, um diesen Spruch als überaus wahr zu empfinden. Mit Recht bemerkt der Mitarbeiter Bindings, Professor. Hoche: "Ich glaube nicht, dass, wenn wir darüber ehrliche Angaben erhielten, unter den geistig hochstehenden fein organisierten Naturen viele zu finden wären, die nicht irgend wann einmal in ihrem Leben vor der Frage des Bleibens oder Gehens gestanden hätten." Wie sehr sich Binding von allen Vorurteilen freizumachen verstanden hat, beweist sein Ausspruch auf Seite 8: "Die unsittliche Handlung als solche ist durchaus nicht immer rechts-

<sup>1)</sup> Binding und Hoche, Die Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens. Ihr Mass und ihre Form. Leipzig 1920, Verlag von Felix Meiner. 62 Seiten. Preis Mk. 3.—.

widrig und die rechtmässige durchaus nicht immer sittlich." Binding gesteht demnach dem Lebensträger das Recht zu, seinem Leben ein Ende zu machen, und zählt die entsprechende Handlung zu den unverbotenen, so dass der Versuch des Selbstmordes unter allen Umständen straflos zu bleiben hat. Er geht sogar weiter und gesteht ihm ein Notwehrrecht gegen denjenigen zu, der ihn am Selbstmord verhindern will, da der Zwang gegen ihn, die Handlung zu unterlassen, sich als eine rechtswidrige Nötigung darstelle. Binding fordert weiter, dass die Bewirkung der Euthanasie in richtiger Begrenzung von Strafe freibleiben müsse. Allerdings müsse die Lage, in welcher die Euthanasie bewirkt werde, genau präzisiert werden. Dem innerlich Kranken oder Verwundeten stehe der Tod sicher und zwar alsbald bevor, so dass der Zeitunterschied zwischen dem infolge der Krankheit vorauszusehenden und dem durch das unterschobene Mittel verursachten Tode nicht in Betracht falle und von einer spürbaren Verringerung der Lebenszeit höchstens von einem beschränkten Pedanten gesprochen werden könne. Nur in einer solchen Lage, bei der nichts geändert werde, als Vertauschung der vorhandenen Todesursache durch eine andere schmerzlosere, könne von einer Tötungshandlung im rechtlichen Sinne nicht gesprochen werden, da es in Wahrheit als eine reine Heilhandlung sich darstelle. Als verbotene Tötung könne ein solches Verhalten nur betrachtet werden, wenn die Rechtsordnung barbarisch genug wäre. zu verlangen, dass der Todkranke durchaus an seinen Qualen zugrunde gehen müsse. Auf die Einwilligung des gequälten Kranken komme es dabei nicht an, wenn auch die Handlung nicht seinem Verbot zuwider vorgenommen werden dürse. Für eine noch weiter gehende Freigabe der Tötung des Nebenmenschen sei als Stichwort das Recht auf den Tod geprägt worden. Es sei damit ein rechtlich anzuerkennender Anspruch gewisser Personen auf Erlösung aus einem unerträglichen Leben bezeichnet worden. Die Schlussfolgerung, dass jede Tötung eines Einwilligenden als unverbotene Handlung zu betrachten sei, sei schon von Wilhelm von Humboldt (Gesammelte Werke, Bd. 7, S. 138) aufgestellt

Binding unterscheidet bezüglich der Freigabe der Tötung Einwilligender zwei grosse Gruppen:

- 1. Die zufolge Krankheit oder Verwundung unrettbar Verlorenen, die in vollem Verständnis ihrer Lage den dringenden Wunsch nach Erlösung besitzen und ihn in irgend einer Weisse zu erkennen gegeben haben. Binding fasst seine Ausführungen bezüglich dieser Gruppe dahin zusammen: "Ich kann vom rechtlichen, sozialen, sittlichen und religiösen Gesichtspunkt schlechterdings keinen Grund finden, die Tötung solcher, den Tod dringend verlangender Unrettbarer nicht an die, von denen er verlangt wird, freizugeben; ja ich halte diese Freigabe einfach für eine Pflicht gesetzlichen Mitleids. Der Unrettbare muss entscheiden, ob er dieses verlorene Leben noch tragen kann. Ein Einspruchsrecht, ein Hinderungsrecht der Verwandten kann nicht anerkannt werden."
- 2. Die Gruppe der unheilbar Blödsinnigen. Sie haben weder einen Willen zu leben noch zu sterben. So gibt es ihrerseits keine beachtliche Einwilligung in die Tötung, andererseits stösst diese auf keinen Lebenswillen, der gebrochen werden müsste. Da diese Kategorie von Menschen grosser Pflege bedürfe, gäben sie Anlass, dass ein Menschenberuf entstehe, der darin aufgehe, absolut lebensunwertes Leben auf Jahre und Jahrzehnte zu fristen. Binding bemerkt: "Wieder finde ich weder vom rechtlichen, noch vom sozialen, noch vom sittlichen, noch vom religiösen Standpunkt aus schlechterdings keinen Grund, die Tötung dieser Menschen, die das furchtbare Gegenbild echter Menschen bilden und fast in jedem Entsetzen erwecken, der ihnen begegnet, freizugeben."

Was die praktische Durchführbarkeit dieser Gedanken anbetrifft, so bespricht Binding zunächst die Freigabe durch eine Staatsbehörde auf entsprechenden Antrag hin. Diese habe sich mit der Feststellung der Voraussetzung zur Freigabe zu beschäftigen: Feststellung unrettbarer Krankheit oder unheilbaren Blödsinns und ev. die der Fähigkeit des Kranken zu beachtlicher Einwilligung in den Fällen der ersten Gruppe.

Binding beschäftigt sich auch mit dem Einwand der Möglichkeit eines Irrtums und ist der Auffassung, dass das Gute und das Vernünftige geschehen müsse trotz dieses Risikos, denn-selbst wenn der Irrtum auch einmal erwiesen werde, so zähle die Menschheit nur ein Leben weniger, das kaum noch sehr kostbar hätte werden können. Vielleicht hätte er einen sehr schweren Tod gehabt, jetzt sei er vorzeitig sanft entschlafen. Sein erhaltbar gewesener Lebensrest dürfe als ein nicht übertriebener Kaufpreis für die Erlösung so vieler Unrettbarer von ihrem Leiden betrachtet werden. Auch bei allen anderen Handlungen des Mitleids sei ein Irrtum und vielleicht ein übles Ende möglich. "Wer aber", so schliesst Binding in der vollen Abgeklärtheit seiner Altersweisheit, "möchte die Anwendung dieses schönsten Zuges menschlicher Natur durch den Hinweis auf solchen Irrtum beschränkt sehen?"

Den von grosszügigem Geiste in beredter Sprache und in Anlehnung an viele bewegende dichterische Worte gehaltenen Ausführungen Bindings fügt Professor Dr. Alfred Hoche in Freiburg eine Reihe interessanter ärztlicher Bemerkungen bei, die mit einer Reihe von praktischen Fällen gestützt werden. Er geht von der Auffassung aus, dass der Arzt in vielen Fällen praktisch genötigt sei, Leben zu vernichten (Tötung des lebenden Kindes bei der Geburt im Interesse der Erhaltung der Mutter, Unterbrechung der Schwangerschaft aus dem gleichen Grunde) und bemerkt, dass auch die Akte der Körperverletzung, die der Chirurg berufsmässig und spezialistisch vornehme, straflos bleiben, wenn in bezug auf Prüfung der Notwendigkeit und Sorgfalt der Ausführung die Kunstregeln beobachtet worden seien. An einer Reihe von Fällen zeigt Professor Hoche, wie ungeheuer kompliziert schon im täglichen Leben für den Arzt die Abwägung zwischen den starren Grundsätzen der ärztlichen Norm und den Forderungen einer höheren Auffassung der Lebenswerte sich gestalten könne. Er beantwortet die Frage: "Gibt es Menschenleben, die so stark die Eigenschaft des Rechtsgutes eingebüsst haben, dass ihre Fortdauer für die Lebensträger wie für die Gesellschaft dauernd allen Wert verloren hat", im allgemeinen mit Bestimmtheit bejahend. Er trennt jedoch die praktischen Fälle in zwei grosse

- in diejenigen, bei denen der geistige Tod im späteren Verlauf des Lebens nach vorausgehenden Zeiten geistiger Vollwertigkeit oder Durchschnittlichkeit erworben wird, und
- 2. diejenigen, die auf Grund angeborener oder in frühester Kindheit einsetzender Gehirnveränderungen entstehen. Am schwersten laste auf der Allgemeinheit die Existenz der Vollidioten. Wenn man erwäge, dass die in Anstaltspflege befindlichen ldioten 20-30 000 betrügen, dass pro Kopf und Jahr für die Pflege der Idioten bisher 1300 Mark pro Jahr ausgegeben würden und eine durchschnittliche Lebensdauer von 50 Jahren annehme, so sei zu ermessen, welches ungeheure Kapital in Form von Nahrungsmitteln, Kleidung und Heizung dem Nationalvermögen für einen unproduktiven Zweck entzogen werden. Professor Hoche bemerkt mit Recht, dass die Frage, ob der für diese Kategorien von Ballastexistenzen notwendige Aufwand gerechtfertigt sei, in den verflossenen Zeiten des Wohlstandes nicht dringend gewesen sei. Jetzt sei es unsere deutsche Aufgabe auf lange Zeit eine bis zum höchsten gesteigerte Zusammenfassung aller Möglichkeiten, ein Freimachen jeder verfügbaren Leistungsfähigkeit für fördernde Zwecke. Wir müssten unbedingt zu der Auffassung heranreifen, dass die Beseitigung der geistig völlig Toten kein Verbrechen, keine unmoralische Handlung, keine gefühlsmässige Rohheit, sondern einen erlaubten nützlichen Akt darstelle. "Mitleid" sei den geistig Toten gegenüber im Leben und im Sterbefall die an letzter Stelle angebrachte Gefühls-

regung. "Wo kein Leiden ist, ist auch kein mit-Leiden." Professor Hoche verweist auf Greelys Polarbericht, wie er genötigt war, um die Lebenswahrscheinlichkeit der Teilnehmer zu erhöhen, einen Genossen, der sich nicht an die Rationierung hielt und durch unerlaubtes Essen eine Gefahr für alle wurde, von hinten erschiessen zu lassen, da er ihnen allen an Körperkräften überlegen gewesen sei, wie Kapitän Scott und seine Begleiter auf der Heimkehr vom Südpol im Interesse des Lebens der übrigen schweigend das Opfer annahmen, dass ein Teilnehmer freiwillig das Zelt verliess, um draussen im Schnee zu erfrieren, und bemerkt mit Recht, "ein kleiner Teil solcher heroischen Seelenstimmungen müsste uns beschieden sein, ehe wir an die Verwirklichung der hier theoretisch erörterten Möglichkeiten herantreten könnten".

Die Ausführungen Bindings und Hoches sind geeignet, Gedanken anzuregen, deren Verwirklichung nicht einmal auf weite Zeitläufte hinaus verschoben zu werden braucht. Gerade jetzt, wo die Beratungen eines neuen Strafgesetzbuches in einer neuen Zeit und von neuen Gesichtspunkten aus in die Wege geleitet werden soll, dürfte das letzte Wort eines grossen Juristen und Menschen wie Binding und eines seit einem Menschenalter im ärztlichen Menschendienste stehenden Mannes in einer Frage nicht ungehört verhallen, die die allgemeine Menscheit bewegen und erregen muss.

Bei der Beratung des neuen Strafgesetzbuches dürfen aber auch diejenigen Tendenzen nicht unberücksichtigt bleiben, die insofern mit dem von Binding und Hoche bearbeiteten Thema zusammenhängen, als sie die Unterbrechung der Schwangerschaft aus eugenetischer Indikation betreffen. Der Herausgeber dieses Archivs hat die eugenetische Indikation im Jahre 1913 aufgestellt und ist als der Vorkämpfer für eine richtige Behandlung lebensunwerten Lebens vor der Geburt anzusehen. Ich verweise auf meine Besprechung seines in der Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft erschienenen Aufsatzes "Die Unterbrechung der Schwangerschaft" im Archiv für Kriminologie, Bd. 69, S. 150 sowie auf die zahlreichen Arbeiten, die Hirsch über dieses überaus wichtige Thema veröffentlicht hat. Ich verweise insbesondere auf den Aufsatz "Frauenheilkunde und Bevölkerungspolitik", Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. 49, S. 200, in dem Zentralbl. f. Gyn. 1918, S. 1 ff., im Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie 1911, Heft 5 und die anderen einschlägigen Arbeiten des Verfassers. Ich selbst bin der Auffassung, dass, da es in Zukunft bei den ökonomischen Verhältnissen Deutschlands weit mehr auf die Qualität als auf die Quantität der Geburten ankommen wird, die Freigabe des lebensunwerten Lebens vor der Geburt den Ärzten in weitgehendem Masse anheimgestellt werden müsste, wobei allerdings Vorsorge zu treffen wäre, dass nicht ein Missbrauch eintritt, wovor Hirsch selber in seinen Arbeiten eindringlich gewarnt hat. Aber erst dann, wenn auch die Freigabe lebensunwerten Lebens vor der Geburt in gesetzlicher Weise geregelt wird, ist die ganze Frage, welche Binding und Hoche nur für den schon geborenen Menschen behandelt haben. in ausreichender und den Interessen der Gesamtheit entsprechender Weise geregelt. Geh. Justizrat Dr. Horch, Mainz.

Zur Stellung der Hausfrau im Mittelalter und in der Reformationszeit. Als ungemein sympathisch begrüsse ich die Mahnung von Hirsch in der Anzeige der Monographien zur Frauenkunde und Eugenetik, dass, "was schon einmal irgendwo geschrieben steht, nicht noch einmal gesagt zu werden braucht, auf schönrednerische Wendungen zu verzichten. Wort-, Satz- und Gedankenwiederholungen zu vermeiden". Diese beherzigenswerten Sätze dürften wohl allen jenen sozusagen aus dem Herzen gesprochen sein, die dazu bestimmt, richtiger gesagt verurteilt sind, zu irgend einer Frage ausgedehntere Literaturstudien zu machen, und dabei durch das ewige Einerlei und fortwährende Wiederholungen --mindestens von Hippokrates an -- mühsam und zeitverschwenderisch sich durcharbeiten müssen; man könnte vielleicht noch weiter gehen und geradezu eine Art "Zensur" seitens der Redaktionen unserer Fachzeitschriften nicht nur für wünschenswert, sondern als dringendst erforderlich erklären. Zweifellos ist die Überbelastung mit derartigen besonders von Anfängern beliebten Literaturprodukten wenigstens die Mitursache des Eingehens wertvoller Publikationsorgane, welche Tatsache aufrichtig zu bedauern ist.

In diesem Sinne beschränke ich mich, um nicht selbst in den eingangs gerügten Fehler zu verfallen, zu Weinbergs Aufsatz (dieses Archiv Bd. 6, S. 185), statt einzelne Stellen aus meinen zahlreichen und umfangreichen Aufzeichnungen zu dieser Frage wiederzugeben, auf die Anführung nachstehender, dort nicht berück-

sichtigten Werke:

Wolkan, Böhmens Anteil an der deutschen Literatur des 16. Jahrhunderts. Prag 1890.

Lösche, Johannes Mathesius. Gotha 1895.

Lösche, als Herausgeber der Predigtwerke von Mathesius. (Insbesonders auf Mathesius' Hochzeitspredigten und die Predigt "de profundis", wo in der umfangreichen Vorrede "dem andächtigen weiblichen Geschlecht zu Ehren" lehrreiche, teilweise auch ergötzliche Historien aus der Bibel und Geschichte angeführt werden, zu verweisen. Bibliothek der deutschen Schriftsteller in Böhmen. Bd. 6 u. 14. Prag 1897 und 1904.)

Nur der Vollständigkeit halber seien meine eigenen Aufsätze in "Böhmerland" 1920, 2. Maiblatt und Münch. med. Wochenschr. 1920. Nr. 42 (als nach-

träglich erschienen) genannt.

Auch Verfasserin des gleichnamigen Aufsatzes dürfte durch das Studium der Schriften des Bergpredigers von Joachimsthal Mathesius, des Schülers und Freundes Luthers, weitere beachtenswerte Anregung gewinnen. Prof. Dr. L. Knapp, Prag.

Anschuldigung geschlechtlicher Infektion kommt relativ häufig unter Wirkung einer gewissen Angstneurose auf Grund leichter Symptome im Anschluss an einen Verkehr zustande, bei dem schon an und für sich eine Infektion wenig wahrscheinlich ist. Ich kann über folgende interessante Fälle berichten:

I. 19 jähriger Mann erkrankt in einem Lungensanatorium an Erscheinungen, welche die Ärzte als Gonorrhöe deuten und wo sie angeblich auch Gonokokken fanden, obwohl der junge Mann angab, überhaupt noch keinen Geschlechtsverkehr unterhalten zu haben. Gleichzeitig bestand eine Phimose mit hochgradiger

Schwellung von Präputium und Eichel. Die Ärzte waren im Begriffe, den Vater des Patienten zu benachrichtigen, als derselbe mich um Rat anging. Er war wegen eines harmlosen Flirts mit einer anderen Patientin des Sanatoriums in den Verdacht gekommen, mit derselben intimere Beziehungen zu unterhalten. Aus der Erzählung und aus dem Umstand, dass die Schmerzen sich auf die Eichel lokalisierten, dass eine hochgradig stinkende Eiterung bestand, riet ich ihm, da mir ein Mikroskop nicht zur Verfügung stand, er möchte die Ärzte zur nochmaligen genauen Eiteruntersuchung veranlassen und dann sofortige Phimosenoperation wünschen, die man schon lange in Aussicht genommen, aber wegen vermeintlicher Gonorrhöe nicht gewagt hatte.

Die Untersuchung ergab Abwesenheit von Gonokokken und die Operation fand zwei Tage nachher statt. Heilung nach einer Woche. Die ganze Gonorrhöe war bloss vermutet gewesen und in Wirklichkeit bestand bloss eine vereiterte Phimose, die wegen verzögerten Eingreifens auch auf die Harnröhre übergegriffen hatte.

II. Ein 34 jähriger Dr. phil. unterhielt Beziehungen zu einer ungefähr gleich alten Witwe aus der Gesellschaft. Er konsultierte mich, weil er Verdacht hatte, von ihr gonorrhoisch infiziert worden zu sein. Früher nie Gonorrhöe, spürt er Kitzeln in der Harnröhre mit leichtem hellem Ausfluss ohne Schwellung. Er ist hochgradig erregt und will der Dame sofort die schwersten Vorwürfe machen, so dass ich ihn nur mit Mühe davon abhalten kann. Letzter Verkehr mit der Dame mindestens eine Woche früher, lässt die Vermutung zu, dass auch etwas anderes als Gonorrhöe die Ursache sein könne. Einige Tage nachher Ausfluss verstärkt, Schmerzen lokalisiert an der dem Frenulum gegenüber liegenden Seite des Präputiums, stinkender Eiter, braungelb, rahmiger Konsistenz, geringer Ausfluss aus der Harnröhre. Der Patient ist sehr erregt und drängt auf Anklage der Frau für die Infektion. Auch bei diesem Patienten bestand einzig und allein ein eitriger Prozess, der sich in dem etwas engen Präputialsack durch Unreinlichkeit gebildet und unter irgendwelchen Umständen auf die Harnröhre übergegriffen hatte. Durch Zurücklegen des Präputiums und Auswaschen mit 0,5% iger Kaliumpermanganatlösung sofortige Erleichterung und Abheilen des eitrigen Prozesses in wenigen Tagen unter Permanganatbehandlung. Der Patient ist dankbar, dass ich ihn mit grösster Energie vor einem Vorgehen gegen die Dame abgehalten habe, wodurch es zum Bruch und vielleicht zu schlimmerem gekommen wäre. Es muss mit grösstem Nachdruck vor zu früher Anklage wegen Ansteckung gewarnt werden, denn man richtet damit oft grosses irreparables Unheil an. (Vgl. mein Ärztliches Recht, S. 538.)

III. 45 jähriger Mann glaubte sich zwei Tage nach alkoholischem Exzess und Verkehr mit einem jungen Arbeitermädchen von diesem infiziert, da er einen leichten Ausfluss konstatierte. Er machte sich darauf selbst eine Injektion mit Kaliumpermanganat "dick wie Tinte", die ihm heftige Schmerzen bereitete und nach der stärkerer Ausfluss auftrat. Frühere Gonorrhöe zugestanden. Er konsultierte mich und wollte das Mädchen der Polizei anzeigen, wovon ich ihn aber abhielt, indem ich ihm erklärte, er habe durch die unvernünftige Tinteninjektion selbst einen tripperähnlichen Zustand geschaffen und es bestünde ein solcher gar nicht. Ich verschrieb ihm, wie auch im vorigen Falle, innerlich Hexal, zur Klärung und Desinfektion des Harns, und für den folgenden Tag zwei Injektionen Kal. permanganic. 0,5%, für den 3. Tag eine Injektion und für den 4. keine Injektion. Am 4. Tage war jeder Ausfluss verschwunden.

Die vorstehenden Beiträge zum Problem der Verantwortlichkeit zeigen, dass man mit einer Regelung auf der bisherigen Basis nie einen durchgreifenden Erfolg haben wird, dass sie vielmehr eine krasse Ungerechtigkeit auf allen Seiten darstellt. Sie ist ein Kompromiss und hat die Fehler aller Kompromisse sie ist halb. Wir sind in der Behandlung der Verantwortlichkeit viel zu oberflächlich.

Es gibt nur einen Ausweg aus diesen Konflikten, den zu gehen uns sehr viel Überwindung kosten wird, der aber doch einmal angetreten werden muss. Es ist ein Gang nach Kanossa für das ganze bisherige System der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Solange wir Gonokokken kennen und Spirochäten, predigen wir den Kampf gegen sie, und mehr noch gegen die Begleitumstände (Prostitution), wir kämpfen sogar mit -- Kinderwaffen dagegen, aber davor, das Übel in den Grundfesten zu erfassen, daran wagen wir uns nicht, noch nicht.

Die Geschlechtskrankheiten müssen ausgerottet werden.

Und sie können ausgerottet werden, wenn man den Mut hat, sie an der Wurzel anzufassen.

Die Wurzel der Geschlechtskrankheiten und deren Fortwuchern ist das Geheimnis, das sie umgibt und das wir immer noch aufrecht erhalten. Nur dem Schutze des Geheimnisses ist es zu danken, dass die Geschlechtskrankheiten unausrottbar scheinen.

Man hat heute erkannt, dass die Weltseuchen schleichender Art sind, wie Pest und Cholera, aber da sie den Menschen nicht so rasch ruinieren und nicht unter allen Umständen töten, so hat man die letzte Konsequenz aus dem Seuchencharakter nicht zu ziehen gewagt. Sofort wird man daran denken, dass ich damit der Anzeigepflicht und dem Bruch des von mir so intensiv verteidigten Berufsgeheimnisses das Wort reden würde, die doch logischerweise die Resultante aus der genannten Erkenntnis sein müsste. Das ist viel zu wenig, ist halb, ist Kompromiss.

Einen Anfang hat man beabsichtigt, indem man die von der Front zurückkehrenden Soldaten einer Untersuchung und eventuell einem Behandlungszwang im Lazarett unterwerfen wollte. Die Revolution hat es verhindert. Das wäre der Anfang des Endes der Geschlechtskrankheiten gewesen.

Man muss weiter gehen. — Der Macht- und Militärstaat ist gefallen — und an seine Stelle muss der Gesundheits-, Wohlfahrts- und Arbeitsstaat treten. Alle die Zwangsmittel, die dem Militärstaate zugestanden worden sind, müssen dem Gesundheitsstaate für die Zukunft zur Verfügung stehen. Statt der grundlegenden Idee der Unterwerfung unter die Ziele der Militärherrschaft muss die Idee der Unterwerfung unter die Gesundheitspflicht erst gibt uns mit den gesunden Menschen das nötige Material für den Arbeits- und Wohlfahrtsstaat. Es bedingt diese neue Staatsauffassung ein vollständiges Umbauen auf die Seite der Gesundheits- und Arbeitsenergie, die im Gegensatz zum heutigen Militärsystem alle Staatsinsassen in gleichem Masse erfasst.

Die Grundlage des Wohlfahrts- und Arbeitsstaates ist die Gesundheit aller seiner Insassen, gleichviel ob sie militär- oder arbeitstauglich sind oder nicht. Alle bisher dem Militär zugewendete Sorg-

falt mit den kategorischen Zwangsmitteln wird nun auf die Gesamtheit aller Staatsinsassen auszudehnen sein.

Der Gesundheitszwang involviert eo ipso den Ausrottungskampf gegen alle Weltseuchen und damit auch die Geschlechtskrankheiten.

Ein jeder Staatsinsasse unterliegt der Kontrolluntersuchung zwecks Ausstellung eines Gesundheitsbuches, das an Stelle des bisherigen Militärbuches nunmehr auch die übrigen Staatsinsassen, also auch die Frauen, haben müssen. Bei diesem Anlasse werden alle Geschlechtskrankheiten ermittelt werden können und sind dann von Staatswegen auszuheilen, d. h. zum mindesten in ein Stadium der Nichtinfektiosität überzuführen. Der Behandlungszwang besteht dann ohne weiteres für alle Staatsinsassen und jede Geschlechtskrankheit muss damit zur Behandlung kommen, und ebensosehr erklärt das Gesundheitsbuch dem Träger, dass er krank und dass er für die Verbreitung seiner Geschlechtskrankheit verantwortlich ist. Damit wird erst das Problem der Verantwortlichkeit voll gelöst.

Die Basis des Gesundheitsbuches, als eines Ausweises über die Gesundheit seines Trägers, wird in den tausend Wechselfällen des Lebens ein ständiger Ausweis für die Wertung des Individuums darstellen. Mit dem Gesundheitsbuch wird die Geheimsphäre der Geschlechtskrankheit endgültig zerstört und es muss, um die Heruntersetzung der Geschlechtskranken in der Meinung und Achtung der Allgemeinheit zu verhüten, eine Bestrafung aller derjenigen erfolgen, welche durch ihre Haltung die Heilungsmöglichkeit der Geschlechtskrankheiten gefährden und ihr aufs neue ein Odium schaffen. Denn es muss zu einem ersten staatlichen Grundsatz gemacht werden: Es ist nicht unmoralisch, krank zu sein, es ist aber unmoralisch, es zu bleiben und verbrecherisch, einen Dritten der Infektionsgefahr auszusetzen. In dem letzteren Falle kann dann auch ohne weiteres mit Recht eine Bestrafung eintreten. Die Bestrafung soll immer eine Haftstrafe sein und während derselben ist der Betreffende von Staatswegen zu heilen.

Es ist selbstverständlich, dass, wenn der Staat zu dem Mittel der Zwangsheilung der Geschlechtskrankheiten greift, er auch diese unentgeltlich durchzuführen hat. Ist diese einmal durchgeführt, dann tritt die Prophylaxe ins Recht, indem die Einwanderung infektiöser Elemente in den Staat verhütet werden muss. Es hat das durch eine Kontrolle an der Grenze mit eventueller Quarantäne zu erfolgen, bis andere Staaten mit einer gleichen Institution die Kontrolle auf Grund des Gesundheitsbuches ermöglichen:

Im Gesundheitsbuch ist eine neue Staatsidee gewissermassen verkörpert. Es schafft die Grundlage für die Eugenetik als Auswirkung der rationalistischen Bevölkerungspolitik, die an Stelle der fahrlässigen Zeugung vieler die bewusste Zeugung der Nicht-Untauglichen setzt. Es gibt die Möglichkeit zur Unterbindung der Ehemöglichkeiten der Keimschädiger und der Anwärter dauernden Siechtums.

Ich werde die Idee des Gesundheitsbuches an anderer Stelle näher ausführen. Das eine ist sicher, wenn, obgleich ich mir den kolossalen Widerstand gegen die Unterwerfung unter ein Gesundheitsgesetz nicht verhehle, einmal damit der Anfang gemacht wäre, dass diese Institution sofort reiche Früchte tragen würde.

Die Gegenwart zeigt uns nur zu deutlich, dass unsere Gesundheitspolitik im Gegensatz zur Machtpolitik entschieden verdrängt worden ist, und dass man heute auf den Trümmern des machtpolitischen Staates der Gesundheit nicht die Hälfte von dem zu opfern gewillt ist, was man der Waffenmacht opfern musste. Und doch ist heute wie nie der Boden da und auch die innere Berechtigung und Notwendigkeit für die machtvolle Gesundheitspolitik im Sinne des Gesundheitsdienstes an einem arbeiten müssenden Volke.

Dr. J. R. Spinner, Zürich.

# Kritiken.

E. Gley (Paris), Die Lehre von der inneren Sekretion. Abhandlungen und Monographien aus dem Gebiete der Biologie und Medizin. Herausgegeben von Alex. Lipschütz, Dörpat. Erstes Heft. Bircher, Bern u. Leipzig. 1920

Lipschūtz zollt dem Buche Gleys in der Vorrede enthusiastischen Beifall, trotzdem dasselbe z. B. im Vergleich mit dem von Biedlmehr durch Kritik an den mitgeteilten Befunden, als durch eigene Verarbeitung derselben sich auszeichnet. Dabei hat diese Kritik mitunter etwas Gesuchtes; so, wenn Gley bezweifelt, dass es eine Hypersekretion von Blutdrüsen gibt, weil letztere überhaupt nur sehr kleine Substanzmengen ins Blut abgeben, und es nicht nachzuweisen gelingt, dass das im Gberschuss abgegebene innere Sekret vor einer Zerstörung im Blut oder in den Geweben geschützt sei. — Dass die ganze Lehre von der inneren Sekretion nach Gley fast ausschliesslich von französischen Forschern begründet und ausgebaut sein soll, wollen wir nicht besonders hervorheben; unter den sogenannten Vorläufern der Lehre finden wir die von Biedl genannten, hätten dann aber dem Namen Heiden hains zu begegnen erwartet. Goltz und Baumann werden gar nicht, v. Mering und Minkowski nur vorübergehend erwähnt.

Wesentliche histologische, chemische und physiologische Kennzeichen müssen gleichzeitig vorhanden sein, wenn man eine innere Sekretion anerkennen soll. Das braucht aber nicht ausschliesslich, wie Gley meint, Drüsen zu betreffen, Organe, wie Milz und Thymus, die er dazu rechnet, sind das tatsächlich nicht; alle möglichen Gewebe wie der Muskel, die Haut und einige Schleimhäute können intern sezernieren. Als wichtigstes morphologisches Merkmal gilt die Struktur der Zellen und ihre enge Beziehung zu den Gefässen. Chemisch soll in diesen Zellen und im venösen Blut der Drüse oder in der austretenden Lymphe eine spezifische Substanz nachweisbar sein, sagt Gley auf Seite 23, aber auf Seite 35 wendet er selbst ein, dass wir keinen Beweis besitzen, dass die in der Drüse befindlichen Substanzen regelmässig ins venöse Blut ausgeschieden werden. Interessant ist die Feststellung Gleys, dass die Grundlage der Lehre von der inneren Sekretion "sehr eng" geblieben ist, da wir nur vier im venösen Blut sicher nachzuweisende innere Sekrete kennen: das des Pankreas, das zur Regulierung des normalen Zuckergehaltes im Blut dient, das Antithrombin der Leber, das Sekretin und das Adrenalin.

Die scharfe Kritik, die Gley vom physiologischen Standpunkt aus an der Beurteilung der pharmako-dynamischen Wirkung von Organextrakten übt, ist durchaus berechtigt. Er verkennt trotzdem die therapeutische Bedeutung einiger dieser Extrakte nicht.

Nach ihrer chemischen Natur und namentlich nach ihrer physiologischen Funktion unterscheidet Gley: a) innere Sekrete, die als Nährstoffe dienen (Leberglukose, Fett), b) solche, die beim Aufbau der Gewebe eine Rolle spielen und die er morphogenetische Substanzen oder Hormogone nennt (Pubertäts-



160

drüse, Corpus luteum. Schilddrüse, Hypophyse, Thymus). c) die Hormone, spezifische funktionello Reizstoffe, die in chemische und physiologische eingeteilt werden. Zu ersteren gehört die in der Milz gebildete Substanz, die das Trypsin aktiviert, ferner das Schilddrüsensekret, soweit es den Gesamtstoffwechsel beeinflusst; zu den physiologischen gehört das Sekretin, vielleicht auch das Prostatásekret. d) Stoffwechselprodukte, die eine physiologische Wirkung ausüben; Gley bezeichnet sie als Parhormone. — Allen diesen Substanzen kommen gemeinsame Merkmale zu, aber es bestehen auch Unterschiede. Die Nährstoffe zum Beispiel ("Verbrauchssekrete" Biedls) werden in beträchtlichen Mengen ans Blut abgegeben, dagegen sind die morphogenetischen Substanzen und die Hormone schon in sehr geringen Dosen wirksam. Beide aber sind keine Antigene, d. h. sie rufen, ins Blut injiziert, keine Antikörperbildung hervor. Natürlich ist das wichtigste Merkmal der Hormone und der Hormogene ihre spezifische Wirkung, die aber bekanntlich nicht von grosser Dauer ist. Die Hormone verschwinden schnell aus dem Blut.

Gley bringt schliesslich eine interessante Klassifikation der Drüsen mit innerer Sekretion und ihrer Sekrete streng vom Standpunkt des Physiologen aus, die ganz nach funktionellen Gesichtspunkten orientiert ist, die aber im Rahmen eines Referates nicht wiedergegeben werden kann. Sie ist sehr geschickt in Tabellenform dargestellt.

Begreiflicherweise kurz ist die Abhandlung über die normale Funktion der endokrinen Drüsen. Unsere Kenntnisse über die Frage, aus welchen Stoffen die Drüsenzellen ihre spezifischen Sekrete bereiten, sind noch fast so lückenhaft, wie die über den Einfluss des Nervensystems auf die innere Sekretion. -Der Kliniker, der Arzt sucht in einem Buche über die innere Sekretion mit besonderem Interesse nach einer möglichst übersichtlichen Darstellung von der Wechselwirkung der Drüsen. Wenn man in dieser Hinsicht äurch Gley in gewisser Weise enttäuscht wird, so liegt das daran, dass er das grosse Thema eben hauptsächlich als Physiologe behandelt, und als ihn seine anerkannte intensive Mitarbeit in den Stand setzt, eine eingehende Kritik an klinisch-pathologischen Darstellungen, wie z. B. denjenigen von Eppinger, Falta und Rüdinger zu üben. So bleibt ihm die ganze Frage vorläufig noch ein Problem. Wenn er die Lösung desselben von der Zusammenarbeit der Klinik. der experimentellen Pathologie und der Chemie erwartet, so werden ihm zum mindesten die Arzte zustimmen. H. Freund, Frankfurt a. M.

# C. Bucura, Über Hämophilie beim Weibe. Kritische Studie nebst Erörterung der gynäkologischen Blutungen. Wien u. Leipzig, Hölder. 1920.

Bucura bemüht sich in einer mit vieler Kritik geschriebenen Arbeit den Nachweis zu liefern, dass es eine typische, vererbbare Hämophilie beim Weibe nicht gibt, eine Entscheidung, die besonders für den Gynäkologen von Wert sein muss, weil man sonst mit unstillbaren Blutungen in der Geburt und bei Operationen zu rechnen hätte. Nasse und Lossen haben schon vor Jahren eine typische Vererbungsart der Anomalie festgestellt: Die Anlage zur Blutung soll durch die Frauen übertragen werden, die selbst keine Bluter sind; nur Männer sind Bluter. Nach Nasse übertragen Frauen aus Bluterfamilien von ihren Vätern her ihren Kindern die Neigung, auch wenn sie an gesunde Männer verheiratet sind. Nach Lossen vererben die aus Bluterfamilien stammenden Männer die Anlage nicht, wenn sie Frauen aus gesunden Familien heiraten. - Nach den heutigen Anschauungen scheint die Ursache der Blutungen in einer ererbten chemischen Abartung des Protoplasmas, der Formelemente des Blutes und der Gefässe zu liegen. Dünnwandigkeit und Zerreisslichkeit der letzteren ist dabei ja bekannt. Die Blutgerinnung zwischen zwei Verlusten ist infolge Mangels an Thrombokinase bedeutend verlangsamt. Beschaffenheit der Gefässwand und des Blutes stellt demnach die letzte Ursache des hämophilen Zustandes dar. Die Symptome sind bekannt: spontan und nach leichten Traumen

auftretende Blutungen, denen oft vasomotorische Störungen und Parästhesien prämonitorisch vorangehen. Epistaxis kommt am häufigsten vor, dann Blutungen aus Zahnfleisch, Mund, Darm, Harnorganen, Lunge, Zunge, Auge, Ohr, Haut. Ob die grossen Hämatome im Muskel und Unterhautzellgewebe, sowie in den Gelenken spontan oder traumatisch auftreten, steht nicht fest. Die Blutungen sind exzessiv und führen zur akuten Anämie und Ohnmacht. Letztere rettet den Kranken oft das Leben, da der Blutdruck zu gering wird, um weiteres Bluten zu gestatten. Die Regenerationskraft muss aber eine sehr grosse sein, da die Erholung rasch vor sich geht. Charakteristisch ist das frühzeitige, meist innerhalb der ersten zwei Lebensjahre beobachtete Auftreten der Blutungen. Die Mehrzahl der Kranken (60%) stirbt vor dem achten Lebensjahre.

Die Statistiken lehren tatsächlich, dass die Übertragung der Anlage nach der Lossen schen Regel, d. i. durch weibliche "Konduktoren" in 94% vorkommt, in den restlichen 6% konnte Blutsverwandtschaft der Eltern nicht ausgeschlossen werden. — Unter den 200 Fällen, die Bucura gesammelt hat, befinden sich allerdings viele, die mit Hämophilie nichts zu tun haben, aber auch andere, bei denen jedenfalls eine Bluterkrankung vorlag. Daher kann man vorderhand nur zugeben, dass ein Vorkommen wirklicher Hämophilie beim Weibe nicht sicher bewiesen ist, und dass auffallend häufig gesunde Mütter den Keim und zwar vorwiegend auf ihre Söhne übertragen. Bucura ist nicht imstande, eine überzeugende Erklärung für eine derartige Vererbungsweise zu geben. Jeder neue Fall muss jedenfalls nach Massgabe der oben gegebenen Symptomatologie einwandfrei untersucht und mitgeteilt werden.

H. Freund, Frankfurt a. M.

# A. Blaschko, Hygiene der Geschlechtskrankheiten. Weyls Handbuch der Hygiene. Zweite Aufl. Herausgegeb. von Prof. A. Gärtner. VII. Band. 2. Abteilung. Leipzig, Barth. 1920.

20 Jahre nach dem Erscheinen der "Hygiene der Prostitution" gibt uns einer der erfahrensten und tätigsten Mitarbeiter in der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, A. Blaschko, in der 2. Auflage des Weylschen Handbuches einen Überblick über das gesamte Gebiet der Hygiene der Geschlechtskrankheiten. Das Buch stellt trotz seiner 270 Seiten alles Wissenswerte, alles Erreichte und Anzustrebende gedrängt, geordnet und so verständlich zusammen, dass es auch für den Nichtspezialisten und den gebildeten Laien eine Quelle der Belehrung und Anregung für lange Zeit bleiben wird. Dass der deutsche Gelehrte in solcher Epoche allgemeiner Bedrängnis Sammlung und Hingabe zu so vertiefter Arbeit findet, ist eine wahre Genugtuung, in die wir auch die Leistungen des Herausgebers und des Verlegers einschliessen müssen. — Blaschko entschuldigt sich in der Vorrede, seine persönliche Auffassung mehrfach zu deutlich zum Ausdruck gebracht zu haben, aber gerade das macht uns das Buch anziehend und wertvoll. Solange alle begründeten Anschauungen und Lehren vertreten sind, ist ein "subjektives" Buch immer erwünscht.

In den Kapiteln über die Atiologie und Pathogenese der Geschlechtskrankheiten wird mitgeteilt, dass neuere Autoren die Spirochaeta pallida für ein pflanzliches Gebilde halten, dass sie von der Haut aus auf dem Lymph- und Blutwege vordringt und zeitweise oder schubweise den ganzen Organismus durchsetzt. Die Wassermannsche Serodiagnostik schätzt Blaschkohoch ein; ihr positiver Ausfall spricht unbedingt für Syphilis, wenn auch Ausnahmen bei seltenen Affektionen oder solchen; bei denen man mit abnormen Reaktionen rechnen muss, vorkommen. Am grössten ist ihre Bedeutung im Latenzstadium, wo sonstige Syphiliszeichen fehlen. Sie und die Spirochätenuntersuchung sind in den ersten Krankheitszeiten die wichtigsten Mittel der Diagnose, sie überzeugen auch, dass eine Salvarsanbehandlung die Krankheit im Keime zu ersticken vermag. — Eine natürliche Immunität gegen Syphilis gibt es nicht, haben sich die Spirochäten

aber angesiedelt, dann entwickelt sich eine Reaktion auf ihre Giftwirkung, eine gewisse Immunität, was für die öffentliche Hygiene von Bedeutung ist, da der Syphilitiker im allgemeinen in der Latenzzeit für die Aussenwelt ungefährlich und zu Reinfektionen ungeeignet ist. Experimentell aber hat man Schutzstoffe bisher aufzufinden nicht vermocht. — Interessant ist der Nachweis der ungeheuren Sterblichkeit der Syphilitiker, nach der Gothaer Lebensversicherung besteht eine Übermortalität von 68% über alle Altersklassen.

Immer wieder muss darauf hingewiesen werden, dass auch physiologische Absonderungen und Flüssigkeiten — Blut, Milch, Speichel. Samen — zeitweise spirochätenhaltig und ansteckend sind, auch im latenten Stadium.

Die neue Syphilisforschung hat gezeigt, dass das Profetasche Gesetz, nach dem die Kinder syphilitischer Mütter, die selbst nicht an der Krankheit leiden, immun sein sollen, und das Colles-Baumésche Gesetz, wonach Mütter, die, ohne infiziert zu sein, eine Frucht mit paterner Syphilis getragen haben, gegen die Krankheit geschützt sind, wesentlich anders zedeutet werden müssen: die Mütter sind in Wirklichkeit bereits infiziert, die anscheinend gesunden Kinder tatsächlich krank. Dies geschieht besonders bei frischen Formen. Je weiter die elterliche Erkrankung zurückliegt, um so schwächer die Einwirkung auf den Fötus. Als erloschen brancht die Lues auch nach der Geburt gesunder Kinder nicht immer angesehen zu werden, dies ist gewöhnlich erst in der dritten Generation zu erwarten.

Bezüglich der Gonorrhöe kann ich nicht zugeben, dass "viele" Gynäkologen den klinischen Nachweis zur Feststellung der erfolgten Heilung für
ausreichend halten. Die wiederholte mikroskopisch-bakteriologische Untersuchung ist damit ständig zu verbinden und gestattet auch nicht immer ein
abschliessendes Urteil. — Über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten findet man reichliche Statistik. Überall prävalieren die Männer:
75% gegen 25% Frauen, jährlich erkranken 52% Männer, 11% Frauen. Krieg
und Revolution haben eine Vermehrung der Geschlechtskrankheiten gebracht

In dem Abschnitt über die sozialen Ursachen der Geschlechtskrankheiten zeigt sich Blaschko als trefflicher Beobachter und Schilderer. Ob der immer mehr sich ausbreitende Neomalthusianismus die verheirateten Männer aber den Prostituierten zutreibt, scheint mir nicht sicher. Unter den Gründen, die die Mädchen zur Prostitution führen, scheint Not und Stellungslosigkeit häufiger anzuschuldigen, als Leichtsinn, Verführung und der Zwang, Angehörige zu ernähren. Kellnerinnen, Dienstmädchen und Fabrikarbeiterinnen stellen das grösste Kontingent.

In der Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten spielen Bordelle und Reglementierung, die "Bekämpfung der Prostitution" vielerorts eine so dominierende Rolle, dass die eigentliche Bekämpfung der venerischen Krankheiten derart zurückgedrängt erscheint, als sei damit alle Prophylaxe erschöpft. Wichtig ist die Feststellung, dass bezüglich der Syphilis gerade die Anfängerinnen der Prostitution, welche in die Dirnenlisten einzutragen die Polizei mit Recht Bedenken trägt, bei weitem die gefährlichsten sind, während das Gros der Eingeschriebenen nach kurzer Zeit relativ ungefährlich wird. Ob die Verhältnisse hinsichtlich der Gonorrhöe ähnlich liegen, ist nicht sicher. Nichtreglementierte, auf der Strasse usw. aufgegriffene Mädchen haben fast alle Gonorrhöe. Da eine Sicherheit, ob bei ärztlich Behandelten nach der Entlassung die Gonorrhöe völlig geheilt ist, nicht gegeben werden kann, hat Blaschko mit seinem Schluss Recht, dass die meisten Prostituierten immer oder doch mit kleinen Unterbrechungen als dauernd gonorrhoisch zu bezeichnen sind. - Die Reglementierung hat nur einen Sinn und Erfolg, wenn daneben stets eine grosse Zahl nichtkontrollierter Prostituierter aufgegriffen und behandelt wird. Das Bordellsystem vervielfacht nach Blaschko alle Nachteile der Reglementierung und ist vom Standpunkt der öffentlichen Hygiene belanglos. Nebenbei unterstützt es den Alkoholismus.

Von prophylaktischen Mitteln sind die Schutzmittel gegen Geschlechtskrankheiten so wichtig, dass ihre öffentliche Anbietung nicht verboten werden dürfte. Die Zahl der für Geschlechtskranke in den Anstalten zur Verfügung stehenden Betten ist viel zu klein und müsste allenthalben vergrössert werden.

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten muss durch soziale, erzieherische, wissenschaftlich medizinische und öffentlich-hygienische Massnahmen durchgeführt werden. In erstgenannter Hinsicht wäre eine gute Wohnungsgesetzgebung erstes Erfordernis, nicht minder eine grundlegende Bodenreform, Gartenstadtbewegung, Dezentralisation der grossstädtischen Wohnstätten. Aber das muss heute leider alles zurückgestellt werden! Dagegen ist eine umfassende Jugendfürsorge und Sorge für Minderwertige trotz allem auszubauen. Erzieherische Massnahmen müssen die Willenskräftigung zum Hauptziel haben. Die Aufklärung über sexuelle Dinge braucht nicht, wie Blaschko will, ausschliesslich der Schule überlassen zu werden; entgegen seiner Behauptung sind viele Elternpaare bereit und geeignet dazu. Die Vorschläge Dölls für eine naturwissenschaftliche Grundlage solcher Belehrung, zu der sich später Aufklärung über die Gefahren des Geschlechtslehens zu gesellen hat, verdienen Beachtung. Unter den wissenschaftlich-medizinischen Massnahmen ist die Therapie natürlich die wichtigste. Blaschko vertritt dabei mit Eifer die Möglichkeit ciner Abortivbehandlung sowohl der Gonorrhöe, als auch der Lues und verlangt mit Recht eine ernste Beurteilung und Behandlung der ausklingenden Krankheit. Offentlich-hygienische Massnahmen umfassen die Überwachung der Prostitution, die Aufklärung der Gesunden und Kranken und die Verbringung der Geschlechtskranken in Krankenhäuser, dass da, wo Spezialisten in solchen fehlen, Konsiliarien regelmässig zugezogen werden sollen, lässt sich durchführen. Für die Beratung und die ambulatorische und Krankenhausbehandlung ist nächst der Arzteschaft die Krankenkasse der Mittelpunkt.

Die Vorschläge Blaschkos bezüglich einer obligatorischen Anstaltsbehandlung für alle unverheirateten Kassenmitglieder, für Kellner und Kellnerinnen, Tabakarbeiter, Glasbläser, Barbiere, Hausangestellte sind gut begründet. In der Einrichtung zahlreicher Beratungsstellen sieht er, wohl etwas optimistisch, die Verwirklichung seines Gedankens einer fortlaufenden ärztlichen Überwachung, besonders der Syphilitischen. Sie können sich wohl einmal dazu ausbilden. Bei diesem ganzen Kapitel aber vertritt Blaschko ideale, vorderhand unerfüllbare und wohl auch anfechtbare Forderungen, so z. B. die Anstellung von Krankenbesuchern und Wohnungsinspektoren, die über die Quellen und Verbreitungswege der Geschlechtskrankheiten Erkundigungen einziehen, Ratschläge erteilen, sogar eingreifen sollen. Ferner periodische Untersuchungen der Gesunden, ja der Gesamtbevölkerung, die Aufstellung von Schutzmittelautomaten. Durchführbar ist auf der anderen Seite die Aufklärung durch die Krankenkassen mit Hilfe von Vorträgen. Merkblättern und Verhaltungsmassregeln.

Mit einem lesenswerten Abschnitt über Zwangs- und Strafmassnahmen, der Wiedergabe und Kritik der bei uns und anderwärts bestehenden Gesetzgebung und mit Vorschlägen zu den Sondermassnahmen gegenüber der Prostitution schliesst das inhaltsreiche Buch.

H. Freund, Frankfurt a. M.

August Mayer. Über Fortpflanzung vom Standpunkt des Frauenarztes. Tübingen, Verlag der H. Lauppschen Buchhandlung 1921. 42 S. M. 4.50.

Die Arbeit bildet die Veröffentlichung eines Vortrages, der auf Wunsch des allgemeinen Studenten-Ausschusses der Universität Tübingen vor der Studentenschaft gehalten wurde. Er weist alle die Mängel auf, die derartigen auf einen grösseren Zuhörerkreis ohne bestimmte wissenschaftliche Richtung geplanten Arbeiten anzuhaften pflegen. Trotzdem hätte man von einem Hochschullehrer eine andere Art der Behandlung dieses eminent wichtigen Themas ver-



langen dürfen. Es ist geradezu verblüffend, wie seicht und oberflächlich und im schlimmsten Sinne populär unwissenschaftlich die Gedankenführung ist. Was er über die Ehe sagt und deren Ausgestaltung in Zukunft, sind althergebrachte Dinge, die vollständig die vielfachen Bestrebungen ausser acht lassen, die von durchaus ernsthaften Forschern auf diesem Gebiete zutage geförderf sind. Ich darf auf mein Referat Ehereform in Band 6 dieser Zeitschrift, Seite 105 ff. verweisen. Dabei ist der Vortrag derartig gespickt mit Zitaten, die zum Teil recht willkürlich herangezogen sind, dass man bei der fortwährenden Zuhilfenahme der Aussprüche von Dichtern und Denkern nicht recht zu dem gelangt, was die eigentliche Geistesarbeit des Verfassers bedeutet. Dies wirkt um so befremdender, als auch auf wissenschaftlichem Gebiet der Verfasser mit der Heranziehung der Arbeiten anderer äusserst willkürlich vorgeht. Es darf in dieser Hinsicht darauf aufmerksam gemacht werden, dass die Ausführungen Seite 30 - 35 und 38-41 nichts anderes bedeuten als einen zum Teil wortgetreuen Auszug aus den beiden Büchern von Max Hirsch über "Die Berufskrankheiten der Frau" und über "Das Frauenstudium", ohne dass auch nur der Name, abgesehen von einer ganz unerheblichen Stelle, genannt wird. Die wichtigen Ergebnisse der Untersuchungen und Erhebungen sowie die mühevollen statistischen Berechnungen, die Hirsch veranstaltet hat, werden ohne Quellenangabe wiedergegeben, als ob sie die eigenen Geisteserzeugnisse des Verfassers seien. Dabei wird ein grosser Teil der von Hirsch angewandten Zitate und Mottoüberschriften überall geschickt verwandt, so dass der Eindruck erweckt wird, als habe der Autor aus den Quellen geschöpft. Da ein umfangreiches Literaturverzeichnis der Arbeit beigefügt ist, dessen grösster Teil mit ihr überhaupt in keinem Zusammenhang steht, so wird der Eindruck erweckt, als ob es sich in der Arbeit um eine eminente wissenschaftliche Leistung handle, während ihr Wert kaum über den Rahmen einer feuilletonistischen Plauderei hinausgeht. Würde es sich um die Absicht einer auf tatsächlicher wissenschaftlicher Forschung gegründeten Arbeit handeln, so hätten auch die grundlegenden Werke über den Geburtenrückgang von Grotjahn, Gruber, Hirsch, Wolff, Grassl benutzt werden müssen, was zweifellos nicht der Fall war. Wenn in der Inhaltsangabe für die 42 Seiten des Buches 26 Rubriken angeführt werden, so beweist dies auch nur, wie der Verfasser bemüht ist, der feuilletonistischen Arbeit eine Bedeutung zuzuweisen, die ihr eigentlich gar nicht zukommt.

Da der Verfasser in der deutschen Literatur eine grosse Kenntnis an den Tag zu legen sich bemüht, sei mit Rücksicht auf die obigen Darlegungen ein Hinweis auf die Epistel Goethes gestattet, die folgendermassen anfängt (Goethe, sämtliche Werke, Jubiläums-Ausgabe, Bd. 1. S. 197):

"Jetzt da Jeglicher liest, und viele Leser das Buch nur "Ungeduldig durchblättern und, selbst die Feder ergreifend, "Auf das Büchlein ein Buch mit seltener Fertigkeit pfropfen . . ." Horch, Mainz.

# Winter, Die Indikation zur künstlichen Sterilisierung der Frau. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin u. Wien. 1920.

Dieses Buch bedeutet die Fortsetzung der verdienstvollen Bemühungen von Winter, die Indikationen zum künstlichen Eingriff in die Fortpflanzungstätigkeit der Frau nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft zu umgrenzen. Mit der Sterilisierung der Frau ist zweifellos seit zwei Jahrzehnten ungeheurer Frevel getrieben worden und wird es noch heute. Sie ist zur Gefälligkeits- und Finanzoperation herabgesunken. Man kann ohne Übertreibung sagen, dass heutzutage bei der Extraktion eines Zahnes grössere Widerstände bei Frau und Arzt zu überwinden sind, als bei der sogenannten gelegentlichen Sterilisation durch Tubenunterbindung und Tubenresektion. Ich habe an die operative Sterilisierung als ein Verfahren mit zeitlebens unabänderlichem Resultat stets den allerschärfsten Massstab angelegt und stimme Winter völlig darin zu, dass diese

Nebenoperation einer genau so sorgfältig und einwandfrei begründeten Indikation bedarf, wie wenn sie als alleinige Operation unternommen wäre. Weil ich das tue, halte ich die absolute soziale Indikation zur Dauersterilisierung für durchaus verwerflich. Denn die soziale Lage ist wandelbar in dem Wechsel der Zeiten. Winter befindet sich im Irrtum, wenn er glaubt, dass ich die soziale Indikation mit rein wirtschaftlicher Begründung auf die operative Sterilisierung ausgedehnt habe. Das wäre ein grober Verstoss gegen die Gedankenfolge meines ganzen fortpflanzungstherapeutischen Systems, und ich glaube tatsächlich an keiner Stelle meiner Schriften mich eines solchen Verstosses schuldig gemacht und zu der irrtümlichen Auffassung Veranlassung gegeben zu haben. Ich halte die soziale Indikation nur für gerechtfertigt bei Anwendung des therapeutischen Abortes und der temporären Konzeptionsverhütung. Im ersteren Fall unter dem geltenden Strafgesetz natürlich nur in der Theorie.

Die eugenetische Indikation, einstmals geschmäht wie eine Spottgeburt von Dreck und Feuer, geht ihren Gang. Ich freue mich festzustellen, dass nunmehr auch Winter wenigstens glaubt, "dass die neue Indikationsstellung durch wissenschaftliche Grundlagen soweit gestützt und durch Beschränkung ihres Anwendungsgebietes soweit eingeengt ist, dass nicht leicht eine unberechtigte, Benutzung derselben zu erwarten stehe". Das ist eine prinzipielle Anerkennung.

Max Hirsch, Berlin.

# Westenhöfer, Die Aufgaben der Rassenhygiene (des Nachkommenschutzes) im neuen Deutschland. Veröff-ntlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung, Bd. 10, H. 2, Berlin 1920.

Die von flüchtigen Zeitströmungen unberührte, von Vorurteilen freie und historisch kritische Einstellung gegenüber den Problemen der Bevölkerungspolitik hebt diese mit Begeisterung geschriebene Abhandlung über den Durchschnitt der bevölkerungspolitischen Studien weit empor. Zum Motto der Abhandlung kann der Satz gemacht werden: "Es ist klar, dass alle diejenigen, mögen sie nun Laien oder Wissenschaftler sein, die in der Frage der Bevölkerungspolitik jetzt (d. h. nach der Revolution, Ref.) gewissermassen umfallen, niemals das Wesen dieser Frage begriffen haben. Sie haben es genau so wenig begriffen, wie diejenigen, die vor dem Umsturz mit allen Mitteln der Überredung und des Zwanges dahin strebten, die Kinderzahl zu vermehren, ohne Rücksicht auf die ökonomischen und sozialen Verhältnisse". Verf. legt mit Recht das grösste Gewicht auf eine qualitative Geburtenpolitik. In der Ablehnung des anrüchigen Ausdruckes "Rassenhygiene" stimme ich mit ihm überein und habe deswegen seit vielen Jahren nur noch von Eugenetik gesprochen. Diese Bezeichnung hat in die wissenschaftliche und populäre Literatur nunmehr so weit Eingang gefunden, dass es nicht zweckmässig erscheint, noch einen Ersatz dafür zu schaffen. In der Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften darf der Eugenetiker meines Erachtens sich nicht zu engherzig an die Ergebnisse der experimentellen Vererbungslehre klammern. Die Einwirkungen der Umwelt auf das Keimplasma über mehrere Generationen hin sind doch nicht von der Hand zu weisen. Dass die Hungerblockade die Rasse nicht schädigen soll, leuchtet mir nicht ein angesichts der Feststellungen ihres Einflusses auf Tuberkulose und Knochenbildung. Die Tatsache allein, dass viele gut veranlagte Volksglieder der Unterernährung zum Opfer gefallen sind, genügt, um eine quantitative Beeinträchtigung der guten Erbmasse des Volkes anzunehmen. Der negativen Rassenhygiene möchte ich doch eine grössere Bedeutung zuschreiben als der Verf. es tut, stimme aber mit ihm darin überein, dass es mit ihr allein nicht getan ist, und dass die Fortpflanzung der Tüchtigen mit allen Mitteln begünstigt werden muss. Sehr hochgesinnt ist die Auffassung des Verf. über die heutigen Eheverhältnisse und über ihre Reformbedürftigkeit. Es ist auch meine Meinung, dass vom Manne auf diesem Gebiete nicht viel Gutes zu erwarten ist, und dass die Anderungen von der Frau ausgehen müssen. Es werden da noch manche



Fesseln, welche Kirche, Überlieferung und Indolenz um das Geschlechtsleben der Menschen gelegt haben, gesprengt werden müssen. Diese völlige Anderung unserer sexuellen Anschauungen ist, wie der Verf. richtig sagt, die Voraussetzung aller wahren Rassenhygiene. Die Schrift ist ausserordentlich lesenswert und sollte weite Verbreitung finden.

Max Hirsch, Berlin.

### Martha Martius, Pflege der Ahnen- und Familienforschung in ihrer Bedeutung für die Zukunft des deutschen Volkes. Zentralst. f. niedersächs. Familiengeschichte, Hamburg. 1920.

Eine ernste Mahnung ist es, die hier eine sehr gescheite, wissensreiche Frau erhebt, eine Mahnung, "Form und Inhalt seines eigenen Daseins durch Bilder und Niederschriften kommenden Zeiten zu erhalten". Die Nachfahren sollen diese Vermächtnisse bewahren, pflegen und weiteren Generationen übermitteln. In einem bestimmten Alter soll das Kind in die Vermächtnisse der Familie Einblick erhalten zur Kenntnis und eigenen Beteiligung, und zwar an einem besonders bewerteten, weihevollen Tage. Zu solcher Familiengenealogie erscheint der Verf. die Stammtafel, die mit dem frühest feststellbaren Ahnherrn des Geschlechts beginnt und alle aufeinander folgenden Zeugungen nennt, soweit sie männlichen Geschlechtsnamen tragen, nicht geeignet, weil sie zu Trugschlüssen und falschen Folgerungen führt. Anders die Ahnentafel, die vom Gedanken der Aszendenz ausgeht und unweigerlich alle in aufsteigender Reihe an dem Leben des Individuums heteiligten Zeugungen männlichen und weiblichen Geschlechts aufnimmt.

# Enge, Soziale Psychiatrie. Abhandlungen über die soziale Behandlung der Geisteskranken. Adler-Verlag, Berlin.

Ein vortreffliches Buch, das auch in Laienkreisen bekannt zu werden verdient, da es gegenüber dem herrschenden Vorurteil von Unzulänglichkeit und Unwirksamkeit irrenärztlicher Behandlung den Beweis erbringt, dass ausser der rein ärztlichen Behandlung noch viele Möglichkeiten zu günstiger Beeinflussung des Irrendaseins bestehen. Alle diese Massnahmen fasst Verf. als "soziale Psychiatrie" zusammen. Die Verhütung der Geisteskrankheiten, die sozialtherapeutischen Aufgaben der Anstaltspsychiatrie, die Versorgung des Geisteskranken ausserhalb der Anstalt, die Ausgestaltung der Irrengesetzgebung schildert Verf. klar, anschaulich, überzeugend. In einer Zeit, wo das Wort "sozial" zu einem bedenklichen Schlagwort zu werden droht, ist es ganz besonders wertvoll, seine tatsächliche Bedeutung hier in der Irrenfürsorge in seiner ganzen Tragweite zu erfahren.

# S. Galant, Algohalluzinosis. A. Hirschwald, Berlin. 1920.

In diesem merkwürdigen Buch, das kurz zu referieren schon deshalb schwierig ist, weil es mir widerstrebt, seine Behauptungen ohne Kritik und Widerlegung wiederzugeben, stellt Galant die These auf, dass es einen Krankheitszustand gebe, der bisher fälschlich zu der Katatonie gerechnet worden sei, mit derselben, die eine Krankheit des Intellekts sei, nichts zu tun habe, sondern eine Erkrankung der Sexualität, eine Liebeskrankheit. Ihr einziges spezifisches und primäres Symptom sind die Halluzinationen, die in symbolischer Verkleidung – ebenso wie im Traum — Wunscherfüllungen algolanischen Charakters sind.

Halluzinationen anderer Art gibt es nach Galants Anschauung überhaupt nicht, sogar diejenigen bei Delirium tremens versucht er in diesem Sinne zu deuten. Die Beweisführung aller dieser mehr wie zweifelhalten Behauptungen ist recht primitiv. In vielen Fällen wird eine solche überhaupt nicht versucht, dagegen enthält 'das Buch eine ganze Reihe von Angriffen gegen Freud und Bleuler, wobei der Autor ganz vergisst, dass er mit seinen ganzen psychologischen Erwägungen auf den Forschungen und Theorien des ersteren fusst-

Zwischendurch finden sich vereinzelte Gedanken, denen man auch bei Ablehnung des ganzen übrigen beipflichten kann. Gestützt soll die ganze Darstellung werden durch die mit Bildern geschmückte Krankengeschichte einer Algohalluzinantin, die schliesslich einen Lustmord beging. Diese Krankengeschichte mit den eingefügten zahlreichen Gedichten, Briefen, Traumerzählungen usw. fordert den schärfsten Widerspruch heraus. Das ist keine objektive Darstellung mehr, sondern ein Vorstadtroman, keine Wissenschaft, sondern Kino. König, Bonn.

## Magnus Hirschfeld, Die Homosexualität des Mannes und des Weibes. Handbuch der gesamten Sexualwissenschaft in Einzeldarstellungen. Dritter Band. Zweite Autlage. Louis Markus Vertagsbuchhanolung, Berlin. 1920.

Dieses fundamentale Werk von Hirschfeld über die Homosexualität ist trotz Krieg und Nöten der Zeit nach wenigen Jahren in erster Auflage vergriffen und liegt in zweiter ohne Zusätze und Änderungen vor. Aus diesem Grunde erübrigt es sich, es noch einmal einer eingehenden Besprechung zu unterziehen. Die Homosexualität, welche bis vor gar nicht langer Zeit fast ausschliesslich Domäne der Kriminalistik gewesen ist, bildet heute ein wichtiges Kapitel der medizinischen Klinik. An dieser Entwickelung ist Hirschfeld mit grossem Verdienst beteiligt.

Das vorliegende Werk bildet die Zusammenfassung und kritische Behandlung des ungeheuren Materials, welches im Laufe vieler Jahre an dem Autor vorübergezogen ist und welches an Zehntausende homosexueller Männer und Frauen aller Lebensalter, Gesellschaftsklassen, Völker und Erdkreise umfasst. Die klinische Wertung bringt der erste Teil des Werkes. Der zweite behandelt die Homosexualität als soziologische Erscheinung, ihre Verbreitung im Reich der Menschen und der Tiere, das Gruppenleben und die Bündnisformen, die Geschichte und die Kriminalistik, die zivil- und strafrechtliche Begutachtung und schliesslich den Befreiungskampf der Homosexuellen von der Verfolgung durch Sitte und Strafgesetz.

## W. Hanauer, Die sozialhygienischen Leistungen der deutschen Arbeiterund Angestelltenversicherung im Kriege und ihre Zukunftsaufgaben. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. 10. Bd. 7. H. Berlin, Verlagsbuchhandlung von Richard Schötz. 1920. Preis M. 7.50.

Trotz mannigfacher Schwierigkeiten während der Kriegsjahre ist es gelungen, die deutsche Arbeiterversicherung nicht nur vor dem Zusammenbruch zu bewahren, sondern sogar ihre Leistungen entsprechend den erhöhten Anforderungen der Kriegszeit zu steigern und sie an den wachsenden allgemein-sozialhygienischen Aufgaben zu beteiligen. In der schwierigsten Lage befanden sich namentlich in den letzten Kriegsjahren die Krankenkassen, da die Tätigkeit nicht mehr vollwertiger älterer Leute, Jugendlicher und Frauen, die noch dazu der Unterernährung ausgesetzt waren, die Krankenziffer ständig anwachsen liess. Die Kassen mussten die Hilfe des Reiches und der Kommunen in Anspruch nehmen, um ihr Bestehen zu sichern.

Dagegen überstanden die Alters und Invalidenversicherung, die Unfallversicherung und die noch junge Angestelltenversicherung den Krieg ungeschwächt. Die Gesamtzahl der Invaliden- und Altersversicherungsfälle stieg von 1914 bis 1917 von 1318128 im Jahre 1914 auf 1706661 im Jahre 1917. Jährlich wurden während des Krieges 1½ Millionen Mark für allgemeine Massnahmen zur Verhütung vorzeitiger Invalidität und zur Hebung der gesundheitlichen Verhältnisse der Versicherten angewendet. Für Kriegswohlfahrtszwecke wurden von den Landesversicherungsanstalten im Jahre 1914 5750000 Mark ausgegeben, in den folgenden Kriegsjahren je 18—20 Millionen Mark jährlich.

Die Arbeit Hanauers behandelt in einzelnen Abschnitten die sozialhygienische Tätigkeit der Träger der Arbeiterversicherung, und zwar 1. auf



91

dem Gebiete der Bekämpfung der Tuberkulose, 2. des Alkoholismus, 3. der Geschlechtskrankheiten, 4. des Krebses, 5. Zahnhygiene, 6. Gewerbehygiene und Unfallverhütung, 7. Mutterschutz und Säuglingsfürsorge, 8. Kinder- und Jugendlichenfürsorge, 9. Wohnungsfürsorge, 10. Bevölkerungspolitik, 11. Kriegsbeschädigtenfürsorge.

Hodann, Berlin.

# H. E. Timerding, Sexualethik. Aus Natur und Geisteswelt. 592. Bd. 120 S. B. G. Teubner, Leipzig. 1919.

In sympathischer Darstellung beurteilt Verf. manche ebenso unhaltbaren wie abstossenden Ansichten anderer (darunter das sog. Recht auf Mutterschaft), um sich dann der öffentlichen Fürsorge für die sexuelle Sittlichkeit zuzuwenden. Dazu gehören gesetzliche Vorschriften über sog. sittliche Verstösse, Schutz Verführter, Bestrafung des Verführers, Gesetze über Scheidung, Anstellung verheirateter Frauen, soziale Bedeutung der Ehe u. a. m. Bei der Erfolglosigkeit vieler gesetzlicher Vorschriften gewinnt die Erziehung durch das Elternhaus, Schule und Kirche an Bedeutung (106 f.). Die Schützung der ehelichen Gemeinschaft ist unabweisbare Pflicht, zumal das sog. Recht auf Mutterschaft nicht selten zu einer Prämie auf uneheliche Mutterschaft wird. Auch der Verf. weiss, dass die meisten Prostituierten keineswegs aus Not ihr trauriges Gewerbe ergreifen. Mir scheint W. Hasbach in seinem ausgezeichneten Buche "Die moderne Demokratie. Eine politische Beschreibung", Jena 1912, auch darin recht zu haben, dass er Bestrafung der Eltern unehelicher Kinder verlangt (S. 344) und dass er an der Säuglingsfürsorge die Tatsache sehr bedenklich findet, dass die unehelichen Kinder sehr oft von ganz minderwertigen Eltern stammen. Ihr Versagen im Leben ist keineswegs die so oft erlogene "Schuld der Gesellschaft", sondern der Abstammung von oft körperlich, geistig, sittlich sehr minderwertigen Eltern.

Timerding (Professor an der Technischen Hochschule Braunschweig) berührt augenehm durch sein wohl abgewogenes Urteil.

K. Bruchmann, Berlin.

# Hans Risel, Das Kind. Seine Entwicklung und seine Pflege. 248 S. Verlag J. J. Weber, Leipzig. 1920.

Das Buch umfasst, zum Unterschiede von vielen anderen seiner Art, nicht einen bestimmten Lebensabschnitt des Kindesalters, sondern bringt alles Wesentliche und Wissenswerte über die Entwicklung und Erziehung des Kindes vom ersten Lebenstage bis zur vollen Entwicklung. Es enthält kaum etwas, das nicht jeder Arzt bei der Pflege der ihm anvertrauten Kinder von seiten der Eltern erfüllt sehen möchte. Den Fehler vieler ähnlicher Schriften: ängstliche Gemüter zur Überängstlichkeit zu erziehen, weil bei ihrem Kinde nicht alles "normal" sei, sucht der Autor durch ständige Hinweise auf die physiologischen Schwankungen im Bereich des Gesunden zu vermeiden. Wir glauben, das Buch allen Müttern und Kinderpflegerinnen zur Einführung in die Materie empfehlen zu können.

# G. Buschan, Menschenkunde. Ausgewählte Kapitel aus der Naturgeschichte des Menschen. Mit 3 Tafeln und 80 Textabbild. 262 S. 8°. Stuttgart, Strecker u. Schröder.

Der Inhalt dieses schon in vielen Tausenden von Exemplaren verbreiteten Buches, das auf breiter wissenschaftlicher Grundlage ruht, gliedert sich so. dass auf einen geschichtlichen Überblick über die Entwicklung der Anthropologie zunächst in dem Abschnitt Allgemeine Anthropologie Darwins Lehre, die Befruchtung und Vererbung behandelt werden. Nach einer Betrachtung über anthropologische Untersuchungsmethoden folgt ein Kapitel über die äussere Form des Menschen (Länge und Gewicht des Körpers, Wachstum, Hautfarbe, Haar) und über die beiden Geschlechter. Ihm schliesst sich die Spezielle Anthropologie

11]

an (Skelett, Rumpf, Eingeweide, Gliedmassen, Geschlechtsleben, Rechts- und Linkshändigkeit, Stellung des Menschen in der Tierreihe u. a. m.). In der Abstammungsfrage folgt der Verf. dem verstorbenen Klaatsch, jedoch mit der Anderung, dass er die Menschwerdung nicht bloss an einer Stelle, in Australien, sondern an verschiedenen Stellen sucht.

K. Bruchmann, Berlin.

#### S. Trautwein, Gesellschaft und Geselligkeit in Vergangenheit und Gegenwart. Aus Natur und Geisteswelt. 706. Bd. 123 S. B. G. Teubner. 1919.

In lebhafter und mannigfach gefärbter Darstellung führt uns die belesene Verfasserin die Geselligkeit vor, wie sie bei Griechen, Römern, im Florenz der Medici, zu verschiedenen Zeiten in Paris, in Berlin (Friedrich Wilhelm I., Friedrich der Grosse, Zeit der Rachel, Kreis von E. T. A. Hoffmann, vor und nach 1870) sich äusserte. Wie so oft, macht sich auch auf diesem Gebiet die beschämende Tyrannei der Mode, besonders der vom Ausland entlehnten, unangenehm bemerklich. Die Gelegenheiten der Geselligkeit kommen sodann zur Sprache (Empfangstag, Familienfeier, Hausball usw.), wie denn auch auf die mannigfachen Pflichten und Mühen der Hausfrau, das Benehmen und die Tracht der Gäste ein prüfender Blick geworfen wird. Da Gesellschaften das Dasein erhöhen, vom Joch des Alltags befreien, den Menschen als solchen, nicht als Angehörigen eines Berufes zeigen sollen, so wird sich Goethes, einer mehrfachen Anwendung fähige Formel bewahrheiten, dass eine "heitere Ehrerbietung" bequem für diesen Verkehr passt. Die Verf. ist dabei nicht gegen den Flirt. Hoffen wir, dass er mitunter so günstig wirkt, wie bei Shake. speare, Verlor. Liebesmüh IV, 3, "ein Mönch, verdorrt und 100 Winter alt, wirft 50 ab, wenn er ins Aug' ihr blickt"; dass nicht ein Teilnehmer der Gesellschaft, wie Orsino zu Viola, sagt: "Mir ist am wohlsten, wenn am wenigsten Gesellschaft um mich ist." Nicht genug ist die Bescheidenheit in materiellen Genüssen zu empfehlen, selbst wo sie kein verhasster Zwang ist. Ein Beispiel davon S. 100 aus der Zeit, wo es in Deutschland noch schön war und das Leben einigermassen lebenswert. Die Verf. erinnert mitunter an das kteine hübsche, seinerzeit hier erwähnte Buch der Malerin S. Lepsius "Vom deutschen Lebensstil". K. Bruchmann, Berlin.

## Caecilie Seler-Sachs, Frauenleben im Reiche der Azteken. 106 S. Berlin, Reimer (E. Vohsen). 1919.

Die Verfasserin, die die Überlieferung von Mexiko studiert und das Land bereist hat, gibt uns hauptsächlich ein Mosaikbild vom Leben der Frauen und Kinder zur Zeit Montezumas II. (Motecuhzoma). Zäh haben sich in vieler Beziehung allerlei Gewohnheiten in Essen, Kleidung, Wohnung, Sitten seit etwa 1500 erhalten. Sogar die aztekische Sprache ist nicht ganz tot. Wir werden nicht mit Romanphantasien, sondern nach den Quellen unterrichtet über Schwangerschaft und Geburt, Kinderopfer und Weihe, das Leben bis zur Ehe, Werbung und Hochzeit, Berufe, Kleidung, Küche. Zwei kleine Erzählungen sind S. 81 f. eingelegt. Dem Text sind Illustrationen einverleibt. In Deutschland wurden uns die Mexikaner wohl zuerst durch die sehr wertvolle Darstellung von Th. Waitz nahe gebracht (Anthropologie der Naturvölker, seit 1859), später durch Ratzel und O. Peschels geistreiche Völkerkunde. Was wir hier, tatsächlich und psychologisch interessierend, von den Azteken höfen, bestätigt jene früheren Darstellungen. Das Volk, das ein so tragisches Schicksal erlitt und in erster Linie dem wütenden Gold- und Gewürzhunger der Europäer, dann ihrer Bekehrungswut, unterlag, hatte seine menschlichen Schwächen, wie das schauerliche Blutbedürfnis seiner Religion und vielfachen Aberglauben. Obrigens glaubten sie auch an die Erbsünde. Aber wie sympathisch sind sie auf der anderen Seite in vieler Beziehung, mag auch ihre Würde und häufige und lange Beredsamkeit etwas ermüdend wirken. Die 1887 von D. G. Brinton

Archiv für Frauenkunde. Bd. VII. H. 2.



veröffentlichte Schrift Ancient Nahuatt Poetry hatte unter sehr grossen Schwierigkeiten der Übersetzung so zu leiden, dass wir sie nicht überall als sicher betrachten können (s. Preuss. Jahrbücher. Bd. 64. H. 2. S. 196—211). Mit diesem Vorbehalt kann eine kleine Probe Platz finden. "Die Herrlichkeiten des Lebens sind wie die Blumen in Farbe und Schicksal, ihre Schönheit bleibt solange, als ihre Knospen sich entfalten und die reichen Zierden der Morgendämmerung in sich sammeln und bergen, flüssige Tautropfen; aber kaum hat der Ewige die vollen Strahlen der Sonne auf sie gerichtet, so ermattet ihre Schönheit, und ihr Glanz und ihre heiteren Farben, die ihr prächtiges Gewand sind, verwelken und verbleichen" (vgl. Hiob 14, 1 f.).

K. Bruchmann, Berlin.

## A. Th. Sonnleitner, Die Höhlenkinder im Pfahlban. Mit Bildern von F. Jaeger u. L. Hudribusch. 263 S. 8°. Stuttgart, Franckh. 1919.

Diese geschickte Robinsonade spielt nicht auf einer Insel, sondern hauptsächlich zwischen Felsen im "Heimlichen Grund". Der Verf. lässt die beiden Menschen, die sich schliesslich zur Heirat anschicken, in den verschiedensten Lagen ihre Erfindungskunst entwickeln, die bei "Eva" nicht gering, bei "Peter" hervorragend erscheint und sich u. a. auf den Gebieten der Stein-, Holz-, Ton- und Metalltechnik bewährt. Lokalität und Mundart deuten auf Südtirol. K. Bruchmann, Berlin.

#### Joh. Kretzschmar, Entwicklungspsychologie und Erziehungswissenschaft. 217 S. Leipzig, Wunderlich. Geb. M. 4.40, geh. M. 3.40.

Diese bereits vor einigen Jahren erschienene "pädagogische Studie auf entwicklungstheoretischer, ethnologischer und kulturhistorischer Grundlage" wird als willkommene Gabe zu betrachten sein in einer Zeit, welche die Erziehung vielfach als letzte Rettung aus unserem Unglück ansieht. Der Verfasser will Wege zeigen zu einer unabhängigen, mit den Forschungsmethoden empirischer Tatsachenwissenschaften arbeitenden Pädagogik. Psychologie und Geschichtsforschung bieten Hilfen und Vorarbeiten, um die geistige Entwicklung zu verstehen; und die Pädagogik muss als dritte Wissenschaft hinzutreten. -- Ein lesenswertes Buch, das aber durch seine reiche, zu reichliche Verwendung der fachwissenschaftlichen Fremdwörter für den "Laien" schwer lesbar sein wird.

## Toni Meyer, Aus einer Kinderstube. Tagebuchblätter einer Mutter. 156 S. Teubner, Leipzig u. Berlin. Geh. M. 2.-, geb. M. 2.50 u. Teuerungszuschlag.

Es ist nicht die Entwicklungsgeschichte eines Kindes, die uns hier vorgeführt wird, sondern es sind Beobachtungen und Aufzeichnungen aus einer Kinderstube mit drei Geschwistern, welche die Verfasserin unter bestimmten Gesichtspunkten zusammenstellt, z. B. Lügen, Strafen, Anregungen und Belehrungen; Lebensfreude und Unbefangenheit u. a. Gerade in dieser Gruppierung, die keine besonderen wissenschaftlichen Zwecke verfolgt, liegt ein grosser Vorzug: Eltern, die sie lesen, werden nicht geschulmeistert, sondern sie werden angeregt, sich um die Entwicklung ihrer Kinder zu bemühen; sie werden auf Lebensäusserungen hingewiesen und lernen sie auffassen als Bausteine des Wachstums ihrer Kinder. In diesem Sinne verdient das Büchlein weite Verbreitung.

#### Rudolf v. Delius, Philosophie der Liebe. Darmstadt, Otto Reichl. 1920.

Ein köstliches Buch voll wunderbarer freier und reifer Gedanken. Hier hat endlich einmal ein Berufener den Mut zur Wahrheit auf einem Gebiet gefunden, auf dem noch immer der mephistophelische Ausspruch gilt:

"Man darf das nicht vor keuschen Ohren nennen,

Was keusche Herzen nicht entbehren können."

Alle mit dem Geschlechtsleben zusammenhängenden Verhältnisse werden in dem Büchlein ohne Heuchelei, ohne Prüderie mit einem Freimut behandelt,

der seines Eindrucks gewiss ist. Das kleine gedankentiefe Werk sei allen denen auf das Wärmste empfohlen, die die Hoffnung hegen, dass diese gärende Zeit auch auf dem Gebiet der Erotik eine vorurteilslose und menschenwürdige Beurteilung hervorrufen möge.

Horch, Mainz.

Hans Herbert Carl (Gera), Das Recht der "freien Ehe". Eine privatrechtliche Studie zur Reform des Sexualrechts. Kommissionsverlag von Franz
Malter Nachf, Gera (Reuss). M. 10.— einschl. Tenerungszuschlag.

Im 6. Band dieser Zeitschrift habe ich S. 105 ff. anknüpfend an die Gesetzesvorschläge des Freiburger Juristen Dr. Wegener über Ehereform in einem Sinne mich ausgesprochen, dass eine solche sowohl bezüglich des Eherechtes, als des Ehescheidungsrechtes dringend notwendig erscheine. Die Stimmen, die in der gleichen Richtung hin laut werden, mehren sich von Tag zu Tag, und es ist ein erfreuliches Zeichen dieser gärenden Zeit, dass die Reformbestrebungen auf diesem Gebiete nicht mehr in den engen Schranken zurückgehalten werden müssen, die die frühere Tradition zum Schaden des Instituts der Ehe künstlich aufgerichtet hat.

Das vorliegende Werk geht einen Schritt weiter wie Wegeners Vorschläge und hat im Rahmen einer Doktor-Dissertation das ganze Thema der "freien Ehe" in allen seinen Verzweigungen mit einer Tiefe und Gründlichkeit bearbeitet, die vollen Lobes würdig ist. Auch das ist ein Zeichen einer neuen Zeitepoche, dass die juristische Fakultät in Jena ein derartiges, in gutem Sinne revolutionäres Buch approbiert hat. Auf die Einzelheiten, zumal sie vorwiegend juristischer Natur sind, kann an dieser Stelle nicht eingegangen werden. Der Hauptwert der Arbeit ist "auf die Betrachtung der Frage gelegt, wie weit zwei Menschen, die von (in gutem Sinne) modernem Ehewillen beseelt, in der gegenwärtigen Normierung der bürgerlichen Ehe kein Genüge finden, sich eine freie Ehe mit rechtlichem Inhalt, rechtlichen Bedingungen und sonstigen Wirkungen selbständig schon in der Gegenwart schaffen können". Schon in den Richtlinien des Bundes für Mutterschutz war die rechtliche Anerkennung von solchen Verbindungen als in Wahrheit ehelichen gefordert, welche das Bewusstsein der Verantwortung für die dadurch entstandenen Verpflichtungen in sich trage und den Willen zu ihrer Erfüllung bewähre, auch dann, wenn die gesetzliche Förmlichkeit nicht gewahrt ist. Verfasser bespricht im einzelnen den rechtlichen Inhalt der "freien Ehe" und die Möglichkeiten seiner Ausgestaltung in vermögensrechtlicher, personenrechtlicher, güterrechtlicher und erbrechtlicher Beziehung und charakterisiert sie als auf dem Willen zweier Personen verschiedenen Geschlechts beruhendes, zwischen diesen Personen bestehendes Verhältnis mit rechtlich bindendem Willensinhalt. Als einfachste Form für die Schliessung der "freien Ehe" kommt das öffentliche nach Willen und Anlage dauernde Miteinanderleben als Ehegatten in Betracht. Wollen die freien Ehegatten die Tatsache, dass lediglich ihr Wille und ihre sittliche Überzeugung sie von der Eingehung einer bürgerlichen Ehe abhalten, auf dem Standesamt niederlegen, so könnten solche Erklärungen zu den Sammelakten des Standesbeamten abgegeben werden. Verfasser ist sogar der Meinung, dass die religiöse Feierlichkeit nicht ausgeschlossen sei, die selbstverständlich nicht wie bei einer bürgerlichen Eheschliessung stattfinden dürfe, da sich sonst der Geistliche strafbar mache, aber beispielsweise in Gestalt einer Hausfeier oder Andachtsfeier seitens freidenkender Geistlicher vollzogen werden könne.

In interessanter Weise beleuchtet Verfasser auch die Mängel und Unzulänglichkeiten des gegenwärtigen Ehescheidungsrechtes, wie dies in einer neuerdings erschienenen Schrift — Dr. Friedrich Traumann, "Das Ehescheidungsrecht der Zukunft" —, über die ich an anderer Stelle referiere, in überzeugender Weise geschehen ist. Auch in dieser Beziehung darf ich auf meine Ausführungen in Band 6 dieser Zeitschrift, Seite 110, verweisen.

Das vorliegende Werk kann auf das Wärmste dem Studium aller derer empfohlen werden, die sich für die bedeutungsvolle Frage interessieren. Je mehr Vorschläge in dieser Hinsicht mit sorgfältiger Begründung vorgebracht werden, desto mehr ist die Aussicht vorhanden, dass auf dem wichtigsten Gebiet des sozialen Lebens die dringend nötige Reform angebahnt wird. Wenn Verfasser mit dem Goethewort schliesst: "Die Ehe ist der Anfang und der Gipfel aller Kultur", so hätte er vielleicht darauf hinweisen können, dass Goeth eselbst es war, der das Recht der "freien Ehe" dadurch bewiesen hat, dass er jahrelang mit der vielgelästerten und doch ihm so wertvollen Frau in freiem Bündnis zusammengelebt und erst zur Zeit der französischen Okkupation aus rein äusserlichen Gründen die bürgerliche Ehe geschlossen hat, ohne dass der sittliche Charakter seines Verhältnisses zu Christiane durch die eine und die andere Gestaltung seiner Beziehungen eine Veränderung erfahren hätte.

Horch, Mainz.

#### Marianne Weber, Frauenfragen und Frauengedanken. Tübingen, J. C. Mohr. 1919.

Eine Sammlung von Aufsätzen, deren älteste 1904 erschienen sind. Sie sind ein Spiegelbild der Frauenbewegung des letzten Jahrzehnts, zu deren geistigen Führern die Verf. zählt.

Max Hirsch, Berlin.

W. Hoffmann, Die deutschen Ärzte im Weltkriege, ihre Leistungen und Erfahrungen. Unter Mitwirkung von Jungmann, Klapp, Mallwitz, Machineck, Rosenbaum, Schwalm, Schwiening, Tobold. Mit zahlreichen Abbildungen, Kurven u. Tafeln. Berlin, Ernst Siegfried Mittler u. Sohn. 1920.

Dieses verdienstvolle Unternehmen stellt eine Art vorläufigen Rechenschaftsberichts des deutschen Sanitätsdienstes im Weltkriege dar. Besondere Beachtung des Sozialhygienikers verdienen die sanitätsstatistischen Betrachtungen. Vielleicht hätte die Arbeit des völlig auf sich selbst gestellten Truppenaretes in Feldformationen, denen bei Beginn des Krieges jede Sanitätsausrüstung fehlte, eingehendere Darstellung verdient. Da ist oft, wie Ref. aus vielen schweren Erlebnissen weiss, in den Pausen zwischen Märschen und Kämpfen aus dem Nichts vorzügliches geschaffen worden.

### Adolf Heilborn, Die Leartragödie Ernst Haeckels. Verlag von Hoffmann n. Campe, Hamburg. 1920.

Diese Schrift behandelt die bekannten Zwistigkeiten zwischen Haeckel und Plate auf Grund von persönlichen Dokumenten und offiziellen Akten. Plate erscheint darin in noch viel ungünstigerem Lichte als in den bisherigen Veröffentlichungen. Max Hirsch, Berlin.

#### Sexualwissenschaftliches Beiheft

nebst Verhandlungsbericht der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

Für das sexualwissenschaftliche Beiheft können ausser den Vorträgen der Gesellschaft nur kurze sexualwissenschaftliche Mitteilungen angenommen werden.

#### Hodenbefunde bei intersexuellen Varianten 1).

Von Magnus Hirschfeld.

Mit 1 Tafel.

Die Lehre von der intersexuellen Konstitution hat durch die neueren Forschungen mannigfache Stützen und Beweise erfahren. Wir haben gelernt, dass die Ausbildung der Geschlechtszeichen in formativer Hinsicht abhängig ist von der inneren Sekretion der Keimdrüsen. Wir haben ferner gelernt, dass neben den körperlichen Geschlechtszeichen auch funktionelle bestehen, und dass zu diesen sowohl das gesamte psychische Verhalten als auch insbesondere das psychosexuelle Verhalten gehört. Auch die Ausbildung dieses psychischen und psychosexuellen Verhaltens steht in völliger Abhängigkeit von der inneren Sekretion der Keimdrüsen sowohl, als der mit ihnen in funktioneller Wechselwirkung stehenden sonstigen endokrinen Drüsen. Wir haben endlich gelernt, dass die innersekretorische Funktion der Keimdrüsen eine geschlechtsspezifische ist, dass männliche und weibliche Keimdrüse einen funktionellen Antagonismus innersekretorischer Art darstellen. Alle diese grundsätzlichen Feststellungen berechtigen uns, als Prinzip der biologischen Sexualforschung den psycho-inkretorischen Parallelismus aufzustellen, als eine Abwandlung des allgemeinen psychophysischen Parallelismus.

Die Beweismaterialien für die Geltung dieses psycho-inkretorischen Parallelismus erblicke ich erstens in den Ausfallserscheinungen, die dem Keimdrüsenausfall folgen. Wir können sie sowohl bei kongenitaler oder frühinfantiler Anorchie und Mikrorchie, als auch bei Früh und Spätkastration studieren. Hierzu gehören auch insbesondere Steinachs Studien über die Aufhebung dieser Ausfallserscheinungen durch Neueinpflanzung von Keimdrüsen bei frühkastrierten Tieren. Ein weiterer Beweis für dieses allgemeine Gesetz liegt in den Steinach schen Experimenten der Maskulierung und Feminierung frühkastrierter Tiere. Einen dritten Beweis erblicke ich in dem Vorkommen des Ovariotestis bei den verschiedenen Zwischenstitution.

Steinach hat bekanntlich die Ergebnisse seiner Untersuchungen zur Erzeugung des experimentellen Hermaphroditismus verwendet, und hierbei haben wir einen völlig neuen Begriff vom Wesen des Hermaphroditismus bekommen, welcher sowohl unserer Lehre von der intersexuellen Konstitution als vom psycho-inkretorischen Parallelismus durchaus entspricht. Nennen wir mit Steinach den inkretorischen Anteil der Keimdrüsen Pubertätsdrüse, so erblicken wir das Wesen des Hermaphroditismus nunmehr ausschliesslich in der Ausbildung und spezifischen Struktur männlicher und weiblicher Pubertätsdrüsenanteile im gleichen Individuum.

Zur Festlegung und zum Beweise unserer allgemeinen Annahmen bedurfte es an sich nicht mehr der Anwendung der Steinach schen Forschungen auf den homosexuellen Menschen. Diese ist ja noch nicht restlos geklärt. Ich

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der Ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin am 19. November 1920.

sehe hier von der Frage der operativen Heilungen Homosexueller durch Überpflanzung normaler Keimdrüsen ab, da sich vermutlich eine endgültige Klärung dieses Problems erst in Zukunft wird erreichen lassen. Nun bildet Steinach eine Reihe von mikroskopischen Befunden ab, die er im Hoden von homosexuellen Männern erhoben hat. Er ist der Meinung, in diesen Hoden Einsprengungen gefunden zu haben, welche er als innersekretorischen Anteil der weiblichen Pubertätsdrüse auffasst. Diese sogenannten F-Zellen unterscheiden sich in Grösse und Bau von den Leydig schen Zellen, sie entsprechen am ersten noch den Thekaluteinzellen des Ovariums. Es lässt sich nicht leugnen, dass diese von Steinach vorgenommene Gleichsetzung gewisse Schwierigkeiten bietet. Bedeutende Mikroskopiker haben hiergegen schwerwiegende Einwendungen erhoben. Ich selber habe nun in meinem Institut in sieben Fällen Gelegenheit gehabt, Hoden von Homosexuellen gemeinsam mit mehreren Kollegen mikroskopisch zu untersuchen, und lege Ihnen eine Anzahl von Mikrophotogrammen vor. Das Gesamtergebnis ist folgendes: Wir haben in diesen sämtlichen Hoden Befunde, die zum mindesten als auffallende Abweichungen vom typischen Hodenbefund aufgefasst werden müssen. Man kann sie in zwei Gruppen zerlegen. Bei der einen, häufigeren, ist die Zahl der Leydigschen Zellen ganz auffallend vermehrt, und zwar fleckweise. Es gibt förmlich wuchernde Nester von sechzig und mehr Leydigschen Zellen; allerdings fanden sich die grossen Gebilde, die Steinach als F-Zellen bezeichnet, bisher nicht in typischer Form vor. Dabei macht sich in der Gegend dieser Nester eine gewisse Atrophie des samenbildenden Anteils der Keimdrüse geltend. Diese stellenweise Atrophie findet sich auch bei der anderen Gruppe. Auch bei ihr sind die Leydig schen Zellen gegenüber der Norm vermehrt, wenn auch nicht so stark wie bei der ersten Gruppe. Zugleich ist aber das interstitielle Stroma stark verbreitert und macht einen gequollenen Eindruck.

Es muss zugestanden werden, dass diese Befunde als Varianten der Norm aufgefasst werden können. Jedenfalls stellen sie keinen Krankheitsprozess dar. Diese Varianten scheinen uns aber nicht unbezeichnend zu sein. Freilich wird es erst noch genauer Untersuchungen darüber bedürfen, wie weit denn überhaupt die Variationsbreite des normalen Hodens geht. Immerhin ist es bemerkenswert, dass derartige Varianten zusammentreffen mit einer klinischen Variation der sczuellen Konstitution. Wir fassen die Homosexualität ja als eine Variation der Sexualkonstitution auf, und ohne dass wir weitere Schlüsse aus diesen mikroskopischen Hodenbefunden ziehen wollen, scheinen sie uns diese unsere Auffassung durchaus zu bestätigen.

## Ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

Sitzung vom 29. X. 1920.

Herr Wilhelm Fliess, Theorie des Sexualverhältnisses mit besonderer Berücksichtigung der Forschungen von Correns.

Es wird das Sexualverhältnis der menschlichen Lebendgeburten aus dem der Totgeburten zum erstenmal abgeleitet. Dies geschieht mit Hilfe des Nachweises, dass im Volkskörper Gruppen von je 28 und 23 Individuen bestehen, auf deren jede eine Totgeburt entfällt. Diese Gruppen finden sich ebenso bei Tieren und bei Pflanzen. Der Vortragende benutzt die von Correns bei der

experimentellen Verschiebung des Geschlechtsverhältnisses erzielten Resultate zur Bestätigung dieser Gruppengesetzmässigkeit, welche er früher in seinen Werken "Der Ablauf des Lebens", Wien 1906, und "Vom Leben und vom Tod", Jena 1918, dargelegt hat.

Herr Correns: Die Zahlen, die Herr Samitätsrat Fliess gebracht hat, sind in der Tat höchst verblüffend. Ich habe meine Versuche mit Melandrium fortgesetzt und viel neues Zahlenmaterial erhalten, das ich Herrn Fliess sehr gerne für seine Berechnungen zur Verfügung stellen werde. Für den Biologen finge die Arbeit freilich erst recht an, wenn der angenommene Zusammenhang der Versuchsergebnisse mit den Zahlen 23 und 28 zu Recht besteht. Herr Fliess hat die zwei bisher veröffentlichten extremsten Versuche von mir seinen Rechnungen zugrunde gelegt: 31,65% Männchen nach Bestäubung mit sehr viel Pollen, also stärkster Konkurrenz der Männchen- und Weibchenbestimmer um die Eizellen, und 43,78% Männchen nach Bestäubung mit wenig Pollen, also Ausschluss der Konkurrenz. Ich bin aber überzeugt, dass sich durch Abstufung der Pollenmenge, und damit der Konkurrenz, alle dazwischen liegenden Prozentzahlen an Männchen erzielen lassen, für die die Zahlen 23 und 28 dann naturgemäss nicht immer passen können. Einen dazwischen liegenden Wert, 40,24% Männehen, erhalten durch Bestäubung mit einer mässig grossen Pollenmenge, habe ich schon mitgeteilt. Es gelingt auch, wie meine letzten, noch unveröffentlichten Versuche zeigen, die Verschiebung im entgegengesetzten Sinne, bis zu 80% Männchen und mehr. Ich bin zur Überzeugung gekommen, dass das Zahlenverhältnis der Geschlechter nicht als solches irgendwie erblich festgelegt ist. Vererbt wird bei jeder Sippe nur der Empfindlichkeitsgrad der Keimzellen und Embryonen gegen schädliche Einflüsse, die Chancen der weibehen- und männchenbestimmenden Keimzellen, die Befruchtung auszuführen, und ähnliches mehr. Wenn die Statistik immer wieder gewisse Verhältniszahlen der Geschlechter findet, so geschieht das nur, weil auch bei den äusseren Einflüssen immer wieder bestimmte Kombinationen am häufigsten wiederkehren.

Herr Saaler: Herr Fliess hat eines der schwierigsten Kapitel aus seinen Lehren vorgetragen. Folgendes Beispiel, das die Richtigkeit seiner Ausführungen dartut, wenn auch die Frago des Geschlechtsverhältnisses dabei nicht berührt wird, dürfte für diejenigen, die seinen Lehren noch völlig fremd gegenüberstehen, leichter verständlich sein. Ich wurde von einer Klientin gebeten. folgende Daten auf eine Gesetzmässigkeit der Abstände im Fliessschen Sinne zu untersuchen:

Der Bruder der Klientin wurde geboren am 18. Sept. 1860. Er beging Selbstmord am 12. Juli Seine Tochter wurde geboren am 18. Juni 1886. Sie beging Selbstmord am 11. Mai Die Lebensdauer des ersteren betrug 12 351 Tage =

 $357 \times 23 = (560 - 23) \ 23 = 20 \times 28 \times 23 - 28^2$  Tage. Die Lebensdauer der letzteren betrug. 10 188 Tage =

$$460 \times 23 - 14 \times 28 = 20 \times 23^{2} - \frac{28^{2}}{2}$$
 Tage.

Der Abstand beider Geburtstage beträgt 9404 Tage =  $20 \times 23^2 - 3\frac{28^3}{2}$  Tage,

also um  $28^{2}$  Tage weniger als die Lebensdauer der Tochter.  $28\times23$  Tage,  $23^{2}$  Tage,  $\frac{28^{2}}{2}$  Tage sind, wie Fliess an vielen Beispielen gezeigt hat, Jahresäquivalente. Beider Lebensdauer sowohl wie der Abstand der Geburtstage stellen somit ganze Jahreszahlen im biologischen Sinne dar. Dass sich dabei jedesmal der Koeffizient 20 zeigt, ist natürlich kein Zufall.



28 Tage sind nach Fliess biologisch gleich 23 Tage. Sie können gegeneinander vertauscht werden. Setzt man daher überall für 23 die 28 ein, so ist:

Lebensdauer der Tochter:  $20 \times 28^2 - \frac{28^3}{2}$ ; ,, des Vaters:  $20 \times 28^2 - 2\frac{28^3}{2}$ : Abstand der Geburtstage:  $20 \times 28^2 - 3\frac{28^3}{2}$ .

Die einzelnen Abstände unterscheiden sich daher um je  $\frac{28^2}{2}$  Tage oder um 1 biologisches Jahr. Wir können aus dieser Rechnung ersehen, dass der Freitod von Vater und Tochter kein Freitod war. Der Selbstmord erscheint hier als das Mittel, dessen sich die Natur bedient, um ein Leben zu beenden, so gut und so schlecht wie irgend ein anderes. In einer durch das biologische Verhalten der lebendigen Substanz bestimmten Zeit geht im Seelenleben von Vater und Tochter etwas vor sich, was sie mit elementarer Gewalt zum Selbstmord treibt, dessen Ausführung nicht um einen Tag verschoben werden kann. Das ist die eminent praktische Folgerung aus der Fliessschen Perioditätsberechnung.

Herr Max Hirsch: An der Richtigkeit der von Herrn Fliess vor geführten Berechnungen dürfte wohl kein Zweifel sein. Die Frage ist nur die, ob und inwieweit ein biologisches Gesetz dahinter steht. Wer die Periodenlehre des Herrn Fliess kennt und weiss, welche Funktion er den Zahlen 23 und 28 zuschreibt, der wird die weittragende Bedeutung der heutigen Ausführungen ermessen können. Darum seien zur Förderung und Klärung dieser ungeheuer bedeutungsvollen Frage einige Einwände gemacht, von deren Aufklärung sehr viel abhängt. Das Zahlenverhältnis der Neugeborenen (106 Knaben auf 100 Mädchen) ist im Grunde gar nicht das eigentliche Verhältnis der Geschlechter, wie es bei der Befruchtung entsteht, sondern es ist ein pathologisches oder sekundäres Zahlenverhältnis, wie ich es zu nennen vorgeschlagen habe. Das heisst, es ist dadurch entstanden, dass während der Entwicklung im Mutterleibe zahlreiche Früchte, und zwar mehr männliche als weibliche, zugrunde gehen. Das Geschlechtsverhältnis während der fötalen Entwicklungszeit weist einen noch grösseren Knabenüberschuss auf als bei der Geburt. Das kommt in dem Zahlenverhältnis der Totgeburten (128 Knaben auf 100 Mädchen) zum Ausdruck. Auf je jüngere Embryonen man nun zurückgreift, um so mehr überwiegen die männlichen Früchte. Der grösste Teil der Abortfrüchte des dritten Schwangerschaftsmonats z. B. ist männlichen Geschlechts. Über das Zahlenverhältnis des Geschlechts der Abortfrüchte wissen wir nichts. Dazu würde es einer Sammelstatistik bedürfen, welche ich im Jahre 1913 1) vorgeschlagen habe, und welche noch die Früchte bis zu 13 mm Länge berücksichtigt, bei denen eben das Auftreten der Keimstränge die geschlechtliche Differenzierung im mikroskopischen Bilde zu erkennen erlaubt. Es ist sehr wahrscheinlich, dass dann ein noch weit grösseres Überwiegen des männlichen Geschlechts, als die Statistik für die Totgeburten angibt, zutage kommt.

Das Absterben der Früchte im Laufe der Entwicklung unterliegt nun mannigfachen Einflüssen, welche nicht allein etwa nur keimplasmatisch bedingt, sondern auf Einwirkungen der Umwelt zurückzuführen sind. Und diesen äusseren Ursachen ist es zuzuschreiben, dass schliesslich das Zahlenverhältnis der Neugeborenen 106 Knaben auf 100 Mädchen ist. Wir wissen, dass dieses Zahlenverhältnis durchaus nicht allen Völkerfamilien eigentümlich ist, sondern dass jede ihr eigenes Geschlechtsverhältnis hat, dass z. B. das der Südseevölker zirka 130 Knaben auf 100 Mädchen beträgt. Zweifellos ist das nicht allein eine

<sup>1)</sup> Zentralbl. f. Gyn. 1913. Nr. 12.

Rasseneigentümlichkeit, sondern auch auf äussere mit Klima und Kultur zusammenhängende Einwirkungen auf die Früchte während der Zeit ihrer Entwicklung zurückzuführen.

Angesichts dieser Tatsachen erscheint es mir doch zweifelhaft, ob es erlaubt ist, das Geschlechtsverhältnis der Neugeborenen beim Menschen in Vergleich zu setzen mit den Ergebnissen der Versuche des Herrn Correns. Denn diese geben ein Zahlenverhältnis, wie es im Augenblick der Befruchtung entsteht, und welches nicht durch ein auf äusseren Ursachen beruhendes Absterben bereits in Entwicklung begriffener Organismen zustande kommt.

Noch ein zweiter Einwand scheint mir bemerkenswert. Herr Fliess hat die Erscheinung der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen mit der des Zwittertums bei der Pflanze in Parallele gestellt. Es scheint mir zweifelhaft, dass dies erlaubt ist. Denn beim Zwilling handelt es sich um zwei Lebewesen desselben oder verschiedenen Geschlechts, beim Zwitter dagegen um einen Organismus, welcher männliches und weibliches Geschlecht beherbergt.

Bei Beurteilung der Perioden- und Gruppenlehre des Herrn Fliess tut man gut, sich daran zu erinnern, dass Leibniz die Mathematik zur Grundlage aller Wissenschaften gemacht und gesagt hat, dass auch die Wissenschaft von den lebenden Organismen den unverbrüchlichen Gesetzen der mathematischen Mechanik unterliege, und dass, wenn einer Einsicht in die inneren Teile der Dinge haben und alle Umstände in Rechnung setzen könnte, er imstande wäre, prophetisch in dem Gegenwärtigen das Zukünstige zu schauen.

Herr Poll: Bei einer Erörterung des Zahlenverhältnisses der Geschlechter darf der Deutungsversuch von Gottstein (Zeitschrift für Hygiene. Bd. 35. 1897) nicht ausser acht gelassen werden, für den Lohnstein in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Blättern die mathematischen Beweise geliefert hat. Die Sexualproportion erscheint danach nicht als etwas schlechtin Gegebenes, sondern hängt mit der verschiedenen Reproduktionsreifezeit der beiden Geschlechter zusammen.

Bezüglich des Zahlenverhältnisses der Zwillingsgeburten zu den einfachen Geburten bei den Nachkommen der Capells ist darauf hinzuweisen, dass diese Zahl eine durch den Erbgang der Zwillingsschwangerschaft durchaus geregelte sein muss. Hans Meyer hat in seiner unter meiner Leitung angefertigten Arbeit "Zur Biologie der Zwillinge". Zeitschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 79. H. 2. 1917, im Anschluss an die Darstellung von W. Weinberg, Die Anlage zur Mehrlingsgeburt beim Menschen und ihre Vererbung (Arch. f. Rassenbiol. Bd. 6. 1909) Ergebnisse veröffentlicht, die Kristine Bonnevie in einer ganz ausgezeichneten, Mitteilung eines besonders ausgeprägten Falles von Zwillingsvererbung in einem norwegischen Bauerngeschlecht erweitert und bestätigt hat. (An Tvillingfödslers Arveliggbet. Undersökelse over en Nork Bygoeslegt. Norsk Mag. f. Laeger. 1919. Nr. 8.) In den "Zwillingszweigen" dieses Geschlechts kommen auf 1551 Geburten 87 Mehrfachgeburten.

Herr Fliess (Schlusswort): In meinem Vortrage hat es sich nicht nur um das Verhältnis geborener Knaben und Mädchen gehandelt. Das Sexualverhältnis beim Menschen oder bei den Pflanzen ist nur ein Beispiel von vielen für das Mass, das die Natur bei der Verteilung von Individuen anwendet. Sie verteilt die Einzelwesen, indem sie sie in Gruppen von je 28 und 23 Individuen ordnet und diese Gruppen zu höheren Verbänden von wiederum 28 und 23 Untergruppen zusammenschliesst. Deshalb und nur deshalb stehen einzelne Gruppen zu anderen in einem Dimensionsverhältnis. Das ist das Wesentliche. Wegen dieser Gruppenanordnung scheint es mir nicht möglich, dass Herr Correns, wie er glaubt, männliche und weibliche Lichtnelken-Exemplare bei seinen Experimenten in beliebigen Zahlen, die fliessend ineinander übergehen, wird erzeugen können.

Dass nicht immer ein Knabenüberschuss, sondern auch ein Mädchenüberschuss möglich ist, zeigen die Zahlen von Correns selber. Doch auch sie ge-



horchen den Gesetzen der 28er und 23er Gruppen. (Ebenso wie etwa die Pferde, vgl. Fliess, "Der Ablauf des Lebens", Wien 1906, S. 427.)

Herrn Polls Einwand, dass die Frage des Sexualverhältnisses längst durch die Arbeiten von Gottstein und Lohnstein erledigt sei, ist ebenso unwissenschaftlich, als wollte man sagen, dass durch die Bibel die Frage nach der Entstehung der Welt eine causa finita ist. Die Anwendung der Differentialrechnung für unser Problem verbietet sich dadurch, dass es sich hier nicht um kontinuierliche, sondern um diskontinuierliche Vorgänge handelt, die eben den elementaren Rechnungsweisen unterstehen.

Herrn Hirsch ist zu erwidern, dass es sich in meinem Vortrag gar nicht um das Sexualverhältnis bei der Konzeption handelt, das wir nicht kennen, sondern um das Sexualverhältnis der geborenen Früchte. Dieses Verhältnis ist ein Naturverhältnis. Und schon deshalb nicht durcheitussere Einflüsse hervorgebracht, weil es sich trotz allem Wechsel der Aussenwelt bei sämtlichen wirklich grossen Statistiken als konstant erweist. Es konnte daher mit Hilfe unserer 23er und 28er Gruppen abgeleitet werden. Die Konstanz des Sexualverhältnisses bei Millionenstatistiken schliesst nicht Schwankungen innerhalb kleiner statistisch erfasster Bezirke aus. Aber auch diese Schwankungen unterliegen — wie im Vortrag gezeigt wurde — den Gruppengesetzen. (Südseevölker 130: 100 liegen doch ganz nahe an dem durch die Gruppen erklärten Totgeburtenverhältnis 129: 100.)

Zwitter und Zwillinge sind nicht miteinander verglichen, weil sie Homologa wären, sondern um zu zeigen, dass die Natur immer mit dem gleichen Mass der Gruppen arbeitet, und so kommt es, dass Zwillinge und Zwitter diesem Mass ebenso unterliegen, wie männliche und weibliche Melandryen oder die Beteiligung der Geschlechter am Tuberkulosetod (vgl. Fliess. Vom Leben und vom Tod, Jena 1918, 4. Aufl., IV. Vortrag, S. 47 ff.).

#### Sitzung vom 19. XI. 1920.

Aussprache über die Sexualität des Kindes (s. dieses Archiv Bd. VI. S. 270).

Herr Koerber: Es ist auch mir ganz zweifellos, dass beim Kinde von einer Sexualität gesprochen werden kann, weil seine am eigenen Körper gewonnenen Lustempfindungen letztlich identisch sind mit denen, die der geschlechtsreife Mensch mit seinen Genitalien erlebt.

Das Lusterleben des Kindes kann an jedes Körperorgan oder an Phantasievorgänge geknüpft sein, genau wie man es später bei der Hysterie findet, die in vielen Stücken eben eine Regression in die Kindheit darstellt. Die Fähigkeit des Kindes in hohem Grade Organlust zu empfinden (an Mund, Ernährungstraktus, Haut usw.) ist nicht zu bestreiten. Das Kind ist beständig auf Organlust aus und ist schon insoweit libidinös. Mit dem 2. oder 3. Lebensjahr spätestens macht es dann die Entdeckung einer Organlust an seinen Genitalien; hier ist das sexuelle Moment ganz deutlich. Davon ganz unabhängig ist die Frage, ob das Kind den biologischen Sinn oder Wert dieser Genitallust kennt oder nicht.

Lust braucht überhaupt keine Argumente, um als solche empfunden zu werden.

Nach Freud ist Sexuallust der allgemeinere Begriff und Genitallust nur ihr typischer Spezialfall. Freud weist mit Recht auf die Sexualität des Kindes als eine Tatsache hin, weil das kleine Kind schon aus den Partialtrieben der Sexualität, dem Schautrieb, dem Sadismus sowie an seinen Exkretionsorganen und mit den Exkretionen selbst sich mancherlei Lust zu verschaffen weiss.

Herr Saaler: Die scharfe Ablehnung, die Herr Placzek den Freudschen Lehren hat zuteil werden lassen, ist nicht mehr ganz zeitgemäss. Zahlreiche namhafte Nervenärzte haben ihre Stellungnahme Freud gegenüber geändert, wenn sie selbstverständlich auch die Übertreibungen und offenkundigen Irrtümer nach wie vor ablehnen. Mein Standpunkt in dieser Frage ist bereits im Jahre 1912 festgelegt worden. Ich habe seitdem nichts daran zu ändern brauchen. Die Theorie von der Entwicklung der Sexualität aus einem primitiven Frühstadium zum Reifezustand, der im Pubertätsalter erreicht wird, ist nicht nur kein Phantasieprodukt, sondern eine biologische Selbstverständlichkeit. Die ınfantile Sexualität, wie sie Freud beschrieben hat, findet nicht nur der analysierende Nervenarzt bei neurotischen Patienten, sondern auch der Sexologe bei der eingehenden Betrachtung der Psychosexualität von Kranken, die wegen sexueller Anomalien seinen Rat einholen. Allerdings sind die Ausserungen der infantilen Sexualität, wie wir sie bei Erwachsenen unter pathologischen Verhältnissen antreffen, nicht mit der Sexualität des Kleinkindes oder gar des Säuglings identisch. Identisch sind vielmehr nur die Quellen, aus denen das Individuum den Lustgewinn nimmt, die Betätigung der erogenen Zonen, die Schaffung von Hautreizen, gewisse motorische Leistungen, ferner Handlungen, die auf die Schau- und Grausamkeitstriebe zurückzuführen sind. Das Produkt aber, die Lust selbst, ist beim Kinde nicht eigentlich sexuell, wenigstens nicht im landläufigen Sinne des Wortes. Dies muss nachdrücklich betont werden, weil die missverständliche Auffassung der Sexuallust des Kindes, die Identifizierung mit der des Erwachsenen ja eigentlich erst die Schärfe in die Er-örterung dieses Vorwurfs hineinträgt. Wenn die Lust des Kindes, die es aus den genannten Quellen bezieht, trotzdem sexuell genannt wird, so ist die Berechtigung dazu aus dem Umstande herzuleiten, dass es letzten Endes ja doch dieselbe Lust ist, die aber erst allmählich die Färbung gewinnt, die wir als sexuelle bezeichnen. Man muss sich das so denken, dass ein im Gehirn anzunehmendes Sexualzentrum 1) schon beim Kinde eine Tätigkeit entfaltet, dass aber erst infolge der inkretorischen Einflüsse im Pubertätsalter die Umstellung eintritt, die, wie wir wissen, auf die Erotisierung der Nervensubstanz durch die Hormone zurückzuführen ist. Diese Überlegung macht auch verständlich, dass das Stehenbleiben auf infantil-sexueller Stufe mit dem Versagen der Pubertätsdrüse in Zusammenhang steht. Ich verstehe unter der Sexualität des Kindes demnach die indifferenzierte Tätigkeit des noch nicht durch die Sexualhormone erotisierten Sexualzentrums.

Die Freudsche Anschauung von der ursächlichen Bedeutung der "Verdrängung" für das Zustandekommen der sexuellen Entwicklungshemmung ist daher abzulehnen. Die Entwicklungshemmung ist vielmehr eine biologische Erscheinung, auf die Dysfunktion der inkretorischen Drüsen zurückzuführen und die Verdrängung nur der Ausdruck des psychosexuellen Infantilismus. Bekanntlich hat ja Freud auch die Homosexualität auf Verdrängung zurückführen wollen, und es ist ihm nicht leicht geworden, seinen Standpunkt gegenüber den eindeutigen Ergebnissen der Steinachschen Versuche aufrecht zu erhalten.

Wenn Freud somit auch der infantilen Sexualität als biologischer Erscheinung nicht genügend Rechnung getragen hat, so verbleibt ihm doch das Verdienst als erster darauf hingewiesen zu haben, dass das Kind eine Sexualität besitzt, die mit ihm geboren wurde und eine allmähliche Entwicklung durchnacht. Wer begriffen hat, dass Sexualität nicht mit genitaler Erotik identisch,



<sup>1)</sup> Die Annahme von Sexualzentren, die allerdings noch niemand gesehen hat, stützt sich auf die Beobachtung eines Falles, den ich ausführlich beschrieben habe. (Saaler, Eine Hysterie-Analyse und ihre Lehren. Allg. Zeitschr. f. Psychiatr. u. psych-gerichtl. Medizin 1912. Bd. 69. (S. 866.)

sondern ein biologisch-entwicklungsgeschichtlich aufzufassender Begriff ist, wird diese Tatsache anerkennen müssen. Auch die Irrtümer, denen man bei der Auffassung des Freudschen Gedankens von der polymorph-perversen Anlage des Säuglings begegnet, sollten endlich einmal fallen. Herr Niemann sagt in seinem Referat, dass ein achtjähriges Kind sich in Formen wie der homosexuellen, der fetischistischen usw. betätigen könne, ohne dass es sich dabei um eine Perversion handle. Etwas anderes sagt aber Freud auch nicht. Nach Freud würde das Kind pervers werden, wenn die Entwicklung aus irgend einem Grunde hier Halt machen würde. Von der polymorph-perversen Anlage wird gesprochen, nicht von Perversionen.

Die Fragen der Sexualpädagogik können im Rahmen dieser Diskussion nicht erörtert werden. Ich verweise auf die vor kurzem von mir in der Zeitschrift für Sexualwissenschaft (Bd. 7. H. 4/5) veröffentlichte Arbeit: "Geschlechtsleben und Erziehung". Über die Notwendigkeit der sexuellen Aufklärung sollte man nicht debattieren; sexuelle Aufklärung ist ein integrierender Bestandteil der Sexualpädagogik. Wer sie verneint, lehnt auch letztere ab.

Herr Kronfeld: Man wird vielerlei einwenden können gegen Freuds Genese der einzelnen Neurosenformen; derartige Einwendungen gehören nicht hierher. Von ihnen gänzlich unberührt bleibt meines Erachtens der Grundgedanke der Freudschen Sexualtheorie. Für den genetisch denkenden Forscher ist es nahezu selbstverständlich, dass der Sexualtrieb in seiner verwickelten Struktur, seinen Ausdruckstendenzen und seinen "Inhalten" nicht einfach plötzlich da ist, fertig wie Pallas Athene aus dem Haupte des Zeus entsprungen, sondern dass er das Ergebnis eines psychischen Werdens darstellt. Dieses Werden der psychischen Sexualität müssen wir uns in die Vorpubertätszeit verlegt denken, und affektbetonte Reproduktionen aus allen Infantilstadien werden dabei wohl eine bedeutsame Rolle spielen. Der Gang dieses Werdens wird sich charakterisieren lassen als eine stetig fortschreitende Abdifferenzierung, Spezialisierung und Determinierung der spezifisch sexuellen Affektivität aus dem Bereich der noch undifferenzierten Strebungen und der sthenischen Affektivität überhaupt. In diesem Sinne wird weder der allgemeine Ausgangspunkt dieses Entwicklungsganges noch werden seine einzelnen Stadien etwas phänomenologisch Gemeinsames aufweisen mit denjenigen Eigenschaften, die wir als Merkmale der ausgebildeten Sexualität des Erwachsenen vorfinden. Freud ist es gewesen, der diesen einfachen und richtigen Gedanken mit der ihm eigenen Intuition durchzuführen gesucht hat. Neben diesem grossen Verdienst Freuds verschlägt es wenig, ob man seine Stadien und Stufungen der infantilen Sexualentwicklung restlos gut heisst oder nicht. Das ist durchaus sekundär. Sicher ist jedenfalls, dass die genitale Bindung, die primären Objektwahlen und die Findung der besonderen Ausdruckstendenzen derartige Stadien darstellen müssen, und dass sie in ihrem Zustandekommen in weitem Umfange von äusseren Eindrücken und Einwirkungen abhängig sind, genau ebenso wie die Ansprechbarkeit des Triebes. Nun wird immer eingewendet, man könne das Werden der Sexualität beim Kinde nicht beobachten. Und in der Tat ist auch das Beobachtungsmaterial von Freud an Kindern selber ein höchst spärliches. Es beschränkt sich in der Literatur fast ausschliesslich auf die Phobie des kleinen Hans. Man muss aber andererseits gerechterweise sagen, dass die Verifikation psychologischer Ansichten auf diesem Gebiete gerade beim Kinde eine höchst fragwürdige ist. Ich halte es zwar nicht gerade für einen "Frevel", aber für ein technisch kaum durchführbares Beginnen, von Kindern psychologische Auskünfte auf diesem Gebiete einzuholen. Es bleibt wirklich nur der Rückschluss vom Erwachsenen und seinen Kindheitserinnerungen übrig. Jedenfalls aber ist es ein Irrtum, aus den mangelnden Beobachtungen schliessen zu wollen, es gäbe keine kindliche Sexualität. Vielleicht wäre es besser, diese kindliche Sexualität, die erst Sexualität wird und noch keine ist, mit einem anderen Worte zu bezeichnen. An der Sache ändert das nichts. - Sicher wirken bei der Determinierung des

sexuellen Werdens die Dispositionen zerebraler und innersekretorischer Art entscheidend mit. Dennoch hiesse es, die psychologischen Probleme umgehen, wenn man sich mit der blossen Feststellung dieser Tatsache begnügen wollte. Beispielsweise muss das Kind, trotzdem es angeborene Sprachzentren hat, doch erst sprechen lernen; die Art, wie sich dies vollzieht, welche Sprache es lernt, bestimmt aber in nachhaltigster Weise seine gesamte Geistigkeit und Persöniichkeit. So können auch in der Sexualität alle biologischen und zerebralen Voraussetzungen nur den allgemeinen Rahmen abgeben, innerhalb dessen sich die individuelle Entwicklung der Sexualität nach psychologischen Gesetzen bestimmt. Es bleibt eine Aufgabe, hier eine genaue Analyse des Aufbaus anzustreben: neben den disponierenden Momenten der Anlage auch diejenigen der Entwicklung selber, die präformierenden, provozierenden, gestaltenden, auslösenden und zur Reaktion zwingenden Reize und Erlebnisse in eine systematische Beziehung zu bringen.

Herr Niemann (Schlusswort): Herr Abraham hat mir vorgehalten, dass ich in meinem Vortrage die Genitalität und die Sexualität nicht unterschieden und nur von der ersteren gesprochen habe. Ich will diese Unterscheidung gern annehmen, muss dann aber sagen, dass wir eben im frühen Kindesalter nur eine Genitalität, nicht aber eine Sexualität im Sinne Freudskennen. Wenn Herr Abraham ausgeführt hat, dass schon beim Säugling Mund und After erogene Zonen seien, dass wir das Lutschen und Schaukeln kleiner Kinder nicht vom Sexuellen trennen dürfen, alles das sind unbewiesene Behauptungen, für die ein Beweis nicht erbracht ist. Wir können die Psychonalyse überhaupt nicht für eine Methode halten, mit der man derartige Dinge objektiv beweisen kann. Mit Recht hat uns hier ein erfahrener Pädagoge wie Herr Wilker davor gewarnt, in die Ausserungen des Kindes zu viel hineinzuinterpretieren.

Dasselbe muss ich auch Herrn Körber sagen. Wenn er hier behauptet, dass das Kind schon mit 2—3 Jahren Lustgefühle habe, die denen des Erwachsenen gleichen, dass es seine Körperöffnungen, ja seine Exkremente zur Erzeugung einer solchen Lust benutze und sich stets auf einer förmlichen "Lustjagd" befinde,, so sind das Übertreibungen und Verallgemeinerungen, zu denen meines Erachtens nur derjenige gelangen kann, der nicht viel normale Kinder zu sehen bekommt.

Herr Placzek (Schlusswort): Weshalb Herr Abraham sich beklagt, dass man den Freudianern die ewige Suche nach dem sexuellen Trauma vorwirft, ist mir nicht verständlich. Diese Suche ist doch Tatsache, und erst neuerdings hat sie ein gewiss kompetenter Beurteiler, der Freud-Schüler Stekel, doch ausdrücklich bestätigt. Er erklärt, dass die Psychoanalyse lange Zeit nichts anderes wie die Jagd nach dem sexuellen Kindheitstrauma war und der Inzestgedanke zur Karrikatur wurde. In der Auffassung der Sexualität des Kindes bleibt der alte Gegensatz bestehen, da die Herren Körber und Abraham jede Lustempfindung eben als sexuell ansprechen. Gegenüber solch einseitiger übertreibung ist ein Diskutieren nicht möglich.



#### Druckfehlerberichtigung.

In dem Aufsatz von Margarete Weinberg "Das Frauenproblem in antiken Idealstaaten" in Heft 1 dieses Jahrganges fehlen auf Seite 45 nach Zeile 16 von oben die Worte: "Gemeinwesen beträchtlich entlastet wird und die von Plato hervorgehobene Eignung".

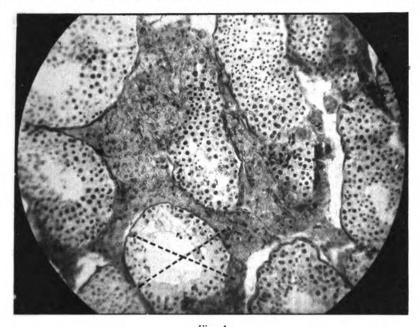


Fig. 1. Hoden eines 42 jährigen Homosexuellen. Vergr. 150 fach, Mikrophotogramm. Sehr grosse Ausdehnung und Proliferation der Leydigzellen, die alle Zeichen progressiver Vermehrung zeigen. X angekreuzt ist ein degenerierter Tubulus, mit grossen Vakuolen im Plasma des Tubulusepithels.



Fig. 2.

Hoden eines 18 jährigen Homosexuellen. Vergr. 46 fach, Mikrophotogramm.

Die O umrandeten Stellen bezeichnen die Leydigzellen, die zu 5—10 vereinigt und ziemlich regelmässig gebaut sind. Die x angekreuzten Stellen sind degenerierte Tubuli (Plasma-Vakuolen!). Merkwürdig ist die starke Ausdehnung des Bindegewebes, ohne dass eine wesentliche Vermehrung des innersekretorischen Apparates sichtbar ist. Die Zahl der Leydigzellen scheint im ganzen nicht wesentlich über die Norm hinauszugehen (normale Verteilung: 2—4 Leydigzellen in einer Gruppe). Die Tubuli erscheinen durch die grosse Ausdehnung des fast wie gequollen aussehenden Bindegewebes sehr isoliert. (Die Abhebung der Lamina propria vom Tubulusepithel an einzelnen Stellen ist Folge der Konservierung.)

Hirschfeld, Hodenbefunde bei intersexuellen Varianten. Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig

# Auswanderung und Heimat-Siedlung vom eugenetischen Standpunkt des Nachkommenschutzes (der Rassenhygiene)<sup>1</sup>).

Von Prof. Dr. **Westenhöfer.** 

T.

Wenn die Verarmung, der Niedergang der Macht und die Verhinderung der Ausdehnungsfähigkeit eines Volkes nach aussen einhergeht mit einer fortdauernden Abnahme der Bevölkerungszahl (Verminderung der Geburten und der Aufzuchtzahl), so kann "man mit ziemlicher Sicherheit aussprechen, dass das betreffende Volk sich in der grossen Gefahr befindet zugrunde zu gehen. Das geschieht nicht nur dadurch, dass die Geburtenverminderung allmählich zur unausrottbaren Sitte und Gewohnheit wird und dass infolge der schlechten wirtschaftlichen Verhältnisse die Aufzucht der Kinder mangels ausreichender Ernährung und günstiger hygienischer Umweltbedingungen erheblich erschwert, ja oft unmöglich gemacht wird, sondern auch dadurch, dass durch Einwanderung Fremdstämmiger die körperlichen und geistigen Merkmale des betreffenden Volkes in erheblicher Weise verändert, unter Umständen verschlechtert werden. Setzt in einem solchen Volke, etwa durch die gleichen oben angeführten Ursachen veranlasst, nun ausserdem noch eine starke Auswanderung ein, von der erfahrungsgemäss aus vielen Beispielen feststeht, dass sie der Hauptsache nach von den tüchtigeren, wagemutigeren und leistungsfähigeren Teilen der Bevölkerung unternommen wird, so kann es nicht ausbleiben, dass der Niedergang des betreffenden Volkes beschleunigt wird.



<sup>1)</sup> Gutachten, erstattet dem Beirat für Rassenhygiene des preussischen Wohlfahrtsministerium am 20. September 1920.

In dieser Lage befindet sich augenblicklich das deutsche Volk: es ist verarmt, hat seine alte Machtstellung und die Möglichkeit seiner Ausdehnung (sowohl an den Grenzen wie in den Kolonien in Übersee) verloren, grosse Teile der Bevölkerung suchen sich energisch durch Auswanderung dem heimischen Elend zu entziehen, und alles das in einem Zeitraum, in dem die Geburtenzahl gegen frühere Zeiten bereits erheblich zurückgegangen ist, ein Rückgang, der in absehbarer Zeit auch nicht mehr durch die Verminderung der Todesfälle, wie das noch vor dem Krieg war, verdeckt werden wird, da die allgemeinen Lebensbedingungen der Bevölkerung so schlecht geworden sind, dass die günstigen Morbiditäts- und Mortalitätsverhältnisse, die vor dem Krieg bestanden, längst aufgehört haben. Doppelt erschwerend fällt aber, jetzt mehr als zu jeder anderen Zeit ins Gewicht, dass die Auswanderungsstrebenden nicht etwa nur aus wagemutigen Abenteurern, Erwerbs- und Besitzlosen bestehen, sondern dass dieser Trieb bis weit hinein in die gehobensten Schichten der Bevölkerung reicht, dass, was diesen Trieb angeht, weder soziale noch berufliche, ja, nicht einmal wesentliche ökonomische Unterschiede bei diesen Leuten bestehen, die aus den dehkbar verschiedensten Gründen, sowohl den niedrigsten egoistischen und materiellen wie den höchsten altruistischen und idealen zur Auswanderung veranlasst werden. In einem Punkte aber werden diese so sehr verschiedenen Gruppen sicher übereinstimmen, dass kranke, körperlich und geistig minderwertige Menschen in ihnen entweder gar nicht oder nur zu einem verschwindenden Prozentsatz enthalten sein werden. Diese werden der Heimat erhalten bleiben und dort die durch die Geburtenverminderung und den Krieg schon begonnene negative Auslese (über anderthalb Millionen Tote aus den tüchtigsten Bestandteilen des Volkes) weiter fortsetzen.

Es ist also die drohende Auswanderung von Hunderttausenden, ja vielleicht von Millionen Volksgenossen nach Art ihrer Zusammensetzung und bei der heutigen Lage des deutschen Volkes ein für den Bestand des Volkes viel schwerer wiegendes und einschneidenderes Ereignis als jemals irgend eine Auswanderung zu irgend welchen anderen Zeiten und Umständen.

Eine Auswanderung, selbst in entlegene Teile der Erde, braucht für ein Volk, auch wenn es in der ökonomischen Lage wie unseres jetzt wäre, dann keine verderblichen Folgen zu haben, wenn sie in ein Land, d. h. auf einen Grund und Boden erfolgt, der dem Auswanderungsvolk eigentümlich zugehört. d. h. über den es auch die politische Macht ausüben kann, wie das bei Kolonien der Fall ist. Ja, bei innigem Verhältnis der Kolonien und des Mutterlandes können eines Tages die Kolonien den ausschlaggebenden Faktor für den Bestand des Mutterlandes abgeben, selbst dann noch, wenn sogar das politische

Band, nicht aber das kulturelle zwischen Mutterland und Kolonien zerrissen ist, wie wir das in der hervorragendsten Weise bei England im Weltkrieg gesehen haben. Wo das Heimatland den Auswanderungsboden nicht politisch besitzt, geht auf die Dauer der ausgewanderte Volksteil der Heimat vertoren. Dies gilt für kein Volk in höherem Masse als für das deutsche. Denn im Gegensatz zu der Mehrzahl der übrigen Auswanderungsvölker der Jetztzeit - ich nenne als Beispiel nur die Italiener, es gilt aber ebenso für die Engländer und andere - bleibt der Deutsche, der sich im fremden Land angesiedelt hat, für die ganze Zeit seines Lebens dort, er kehrt höchstens besuchsweise einmal in seine Heimat zurück. Der Italiener aber und ebenso der Engländer kehrt aus den Ländern (nicht Kolonien), nach denen er ausgewandert war, wenn er nur einigermassen zu Wohlstand gelangt ist, in seine alte Heimat Der Deutsche wird im fremden Lande bodenständig, er liebt die Scholle, die er mit seinen Händen bearbeitet hat, er schafft sich dort ein Stück neue Heimat. Dem Italiener und Engländer ist das fremde Land nur ein Mittel, um zu Wohlstand zu gelangen und in der Heimat seinen Lebensabend zu verbringen. Bei diesen Völkern wirkt also die Auswanderung bezüglich der Heimat gewissermassen rassefördernd, weil gerade die Besten wiederkommen. Bei den Deutschen genau umgekehrt, die Besten bleiben im fremden Land. Diese Bodenständigkeit des Deutschen in fremden Ländern ist einer der Gründe, warum er, wenigstens bis zum Krieg, aber wie man auch jetzt schon wieder sehen kann, von den fremden Regierungen als sehr geschätzter und willkommener Kolonist betrachtet wird. Aber sie hat andererseits dazu geführt, dass diese selben Regierungen diejenigen Massnahmen ergriffen, die ihnen dienlich erschienen, um zu verhindern, dass das deutsche Element in ihrem Lande eine geschlossene und damit auch politisch bedeutende Gruppe werden Ich erinnere hier an die Zustände in Brasilien. In den südlichen Staaten Brasiliens sind Hunderttausende deutscher Kolonisten in eigenen Dörfern und Städten angesiedelt, so dass solche Staaten einen ausgesprochen deutschen Charakter tragen. Diese Deutschen sind daher ein politischer Machtfaktor im Lande. Es gelangen Angehörige der deutschen Kolonien bis zu den höchsten Staatsämtern und Ministerposten. Das Vorhandensein dieser geschlossenen deutschen Masse, ihr politischer und kultureller Einfluss haben dahin geführt, dass es schon lange vor dem Kriege unseren übelwollenden Konkurrenten ein Leichtes war, brasilianische Regierung und Volk misstrauisch zu machen und auf die Gefahr hinzuweisen, dass eines schönen Tages das Deutsche Reich diese von hunderttausenden Deutschen besiedelten Länder einfach als deutsches Eigentum erklären und mit Waffengewalt besetzen würde. Unverantwortliche deutsche Stimmen, die in die Öffentlichkeit drangen, haben den Glauben an solche Verleumdungen und Verdächtigungen nur noch verstärkt. Das Resultat derartigen Misstrauens können wir unschwer heute in der Methode erblicken, wie z. B. Brasilien die deutschen Auswanderer behandelt. Es ist der deutschen Einwanderung durchaus freundlich gesinnt. Es siedelt aber die deutschen Einwanderer, die in geschlossenen Trupps oft als Siedlungsgenossenschaften nach drüben ausgewandert sind, nicht geschlossen an, sondern verteilt sie einzeln in das Innere des Landes. Diese Methode der Verteilung ist auch schon vor dem Kriege, und zwar meiner Auffassung und meinen persönlichen Erfahrungen nach lediglich aus dem Gefühl der Angst vor der Tüchtigkeit der deutschen Einwanderer auch von anderen südamerikanischen Ländern befolgt worden, allerdings in einer Weise, die weniger auffallend ist und zunächst sich der Beobachtung entzieht, deren Wirkung aber auf die Dauer genau die gleiche ist wie etwa die der Einzelsiedlung. Die Kolonisten erhalten für sich und ihre vorhandene Familie durchaus genügend Land, auch da, wo sie in Siedlungsgemeinschaft (Dorfgemeinden) angesiedelt werden. Aber um sie herum und zwischen ihnen werden einheimische Kolonisten angesiedelt, so dass die Ausdehnungsfähigkeit dem deutschen Kolonisten, z. B. beim Wachsen seiner Familie (mehrere erwachsene Söhne), sehr erschwert, wenn nicht vollkommen genommen ist. Es bleibt dem überschüssigen Nachwuchs der Familie nichts anderes übrig, als zu versuchen, sich irgendwo anders anzusiedeln oder in die Städte zu wandern. Auf diese Weise wird neuerdings ganz allgemein verhindert, dass das deutsche Element im Ausland eine mehr oder weniger geschlossene Masse bilden kann. Es kommt aber weiter hinzu, dass es auch als deutsches Element auf diese Weise zugrunde gehen muss. Auch hierüber habe ich genügend eigene Erfahrungen sammeln können. Durch das Zwischenschieben einheimischer Siedler, die auf einem tieferen Kulturstand stehen wie der eingewanderte Deutsche, werden einmal sehr leicht und häufig Streitigkeiten entfacht. Solche persönlichen, Grenz- und Besitzstreitigkeiten werden fast immer zunächst durch gegenseitige Gewalttätigkeiten, die nicht nur in Stehlen und Abschiessen des Viehes, Verwüstung der Felder, sondern auch schliesslich in Mord und Totschlag ausarten, auszutragen gesucht. Die angerufene richterliche Entscheidung, die immer einen sehr langwierigen und kostspieligen Prozess darstellt, pflegt fast regelmässig zuungunsten des fremden Eingewanderten entschieden zu werden. In vielen Fällen ist der Ansiedler, der eben mühsam. vielleicht in schon monatelanger Arbeit den Urwald bearbeitet hat, gezwungen, heimatlos weiter zu wandern.

Zweitens ist aber selbst für die, die sich siegreich durch alle Schwierigkeiten der Anfänge hindurch behauptet haben, die Erhaltung des Deutschtums auf die Dauer eine Unmöglichkeit. Durch die einheimische Umgebung gewissermassen umzingelt, von anderen deutschen Kolonien räumlich weit getrennt, sind sie gezwungen, mit den Einheimischen nicht etwa nur in Handels-, sondern vor allen Dingen auch in persönliche Beziehungen zu treten, es genügt z. B. die Anwesenheit eines einzigen einheimischen jungen Mannes auf einem ländlichen Feste, um die ganze deutsche Jugend schon aus reiner Höflichkeit nicht deutsch, sondern die Landessprache sprechen zu lassen. In derartigen Kolonien kann man unschwer die Beobachtung machen, dass schon die erste Generation, ja, selbst die, die noch als kleine Kinder aus Deutschland miteingewandert waren, besser die Landessprache als die deutsche Muttersprache sprechen können. Es ist ganz verkehrt und zeugt von wenig Verständnis für die Lage und die tatsächlichen Verhältnisse, wenn man den deutschen Auswanderern, wie das so häufig geschieht, aus dieser Anpassung an die fremden Verhältnisse einen Vorwurf macht. Darin besteht eben der hauptsächlichste Unterschied zwischen der Auswanderung in eine eigene Kolonie und der Auswanderung in ein fremdes Land, wobei die Siedler zersplittert werden, unter fremdes Recht, fremde Sprachen und fremde Gewohnheiten kommen und wo es zunächst nur darauf ankommt, sich überhaupt über Wasser zu halten, das Leben zu fristen und erst in letzter Linie daran zu denken, das mitgebrachte deutsche Kulturgut zu erhalten. Nur dann kann das Deutschtum dieser Auswanderer erhalten werden, wenn gewissermassen zu jeder Generation, die im fremden Lande aufwächst, wieder ein neuer Strom aus der Heimat Ausgewanderter hinzustösst. Ist das nicht der Fall, so gibt es kein Mittel, das Deutschtum zu erhalten, auch nicht die bis zum Kriege mit so grossen Opfern an Geld und Mühe unterhaltenen deutschen Schulen.

Die im Nachrichtenblatt des Reichswanderungsamtes veröffent-· lichten Berichte und die zahlreichen schriftlichen und mündlichen Mitteilungen aus dem Auslande in den letzten beiden Jahren haben in einwandfreier Weise gezeigt, dass 1. zwar dem Deutschen, wenn er in das fremde Land einwandern will, im allgemeinen keine Schwierigkeiten gemacht werden, ja, dass manche Länder die Einwanderung begünstigen, 2. dass aber in fast allen Ländern, die für die deutsche Einwanderung in Frage kommen, in erster Linie Südamerika, die Vorbereitungen zum Empfang deutscher Einwanderer vollkommen unzulänglich sind und in keiner Weise auch nur die geringste Sicherheit gewähren, dass der Einwanderer an die Stelle des Landes gelangt, die er sich oder die für ihn ausgesucht wurde, 3. dass die Einwanderung und die Ansiedlung selbst auf Regierungsland durchweg nicht zu erreichen ist, wenn der Einwanderer nicht über verhältnismässig beträchtliche Mittel verfügt, 4. dass die Einwanderer in den seltensten Fällen in geschlossenen Kolonien, sondern einzeln angesiedelt werden. 5. dass die an sich nächstliegende Einwanderung in solche Gegenden fremder Länder, wo schon deutsche Kolonien grösserem Massstabe vorhanden sind, schon deswegen auf Schwierigkeiten stösst, weil aus diesen Kolonien aus den vorhin angeführten Gründen schon Weiterwanderungen nach anderen Teilen des Landes vorgenommen werden.

Von ganz besonderer Bedeutung für das Wohlergehen des Auswanderers aber ist der Umstand, dass die Machtstellung des Deutschen Reiches im Auslande eine so geringe geworden ist, dass es kaum mehr in der Lage sein wird, was bis zum Kriege doch immer der Fall war, seine schützende Hand über die Auswanderer zu halten, um sie vor den schlimmsten Vergewaltigungen zu bewahren. Die Deutschen sind heute im Auslande mehr als jemals rechtlos, und sie haben mehr als je nicht nur den Kampf mit der Natur, sondern vor allem den mit dem bösen Willen der um sie lebenden Menschen durchzufechten, in dem sie wohl kaum Sieger bleiben dürften, es sei denn unter völliger Preisgabe alles dessen, was sie als Deutsche auszeichnet.

Dass es natürlich einzelnen, die auf Grund entweder persönlicher Beziehungen oder der Sonderart ihres Berufes von den Auswanderungsländern gewissermassen angefordert und dringend benötigt werden, gut geht, fällt im Vergleich zur Hauptmasse fast gar nicht ins Gewicht, das sind Ausnahmefälle.

Sowohl diese Punkte selbst liessen sich noch weiter ausführen als auch noch andere hinzufügen, worauf ich aber verzichte, weil das Angeführte meiner Meinung nach genügt, um zu zeigen, dass der deutsche Auswanderer in der Tat im fremden Lande heute mehr wie je im besten Falle nichts anderes sein wird als der sogenannte • Kulturdünger, dass sein Deutschtum nicht nur für seine Nachkommenschaft infolge der Blutmischung und der veränderten Umweltbedingungen, sondern auch für die deutsche Heimat verloren gehen, also nutzlos sein wird, d. h., dass durch diese Auswanderung ein in der Tat unersetzlicher Verlust für das Deutschtum geschaffen wird.

Ich kann um so mehr auf eine weitergehende Ausführung verzichten, als diese Bedenken noch vor kurzem`in eindringlicher Weise zugleich mit einem Aufruf zu tatkräftiger Hilfe an die deutschen Landwirte von dem Präsidenten des Reichswanderungsamtes Dr. Jung auf der Wanderversammlung der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft in Magdeburg 1919 vorgetragen worden sind 1).

Es ist unbedingt notwendig, dass die Kenntnis all' dieser Dinge den deutschen Auswanderungsstrebenden direkt eingehämmert wird, damit sie nicht mit blinden Augen in ihr Verderben rennen. Die Mutter Deutschland hat die Aufgabe, ihre Kinder vor diesem Unheil zu bewahren, und mit dieser Aufgabe muss sie auch nach den Mitteln suchen, wie sie aus diesem Zwiespalt, in dem sie sich jetzt befindet, herauskommt, der darin besteht, dass die politischen und wirtschaftlichen Verhältnisse so geartet sind, dass einem nicht unbeträchtlichen Teil das Leben in der Heimat unmöglich erscheint, aber trotz allem das Leben in der Heimat ermöglicht werden muss. Bei der Erwägung der Heilmittel muss sie sich dabei von rassenhygienischen Gesichtspunkten leiten lassen, denn die Erhaltung der Volkszahl, der Volksgesundheit und der Volkskraft ist die Grundlage, auf der erst eine gedeihliche politische und wirtschaftliche Entwicklung möglich ist. Die Aufgabe besteht mithin darin, 1. die Auswanderung zu verhindern durch Schaffung von Erwerbs- und Lebensmöglichkeit für die vielen Hunderttausende, die infolge der veränderten politischen und wirtschaftlichen Lage in Schwierigkeit geraten sind und 2. trotz der Verhinderung der Auswanderungsmöglichkeit, d. h. trotz der Erhaltung der augenblicklichen, anscheinend für unsere jetzigen Grenzen zu grossen Bevölkerungszahl den schon vor dem Kriege begonnenen Geburtenrückgang nicht nur aufzuhalten, sondern sogar noch eine Vermehrung der Geburten und der Aufzuchtzahl anzustreben. Das Heilmittel darf nicht ein solches sein, das erst allmählich im Laufe von einigen Jahren

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Jahrbuch der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft. Bd. 34. 2. Lieferung. Dezember 1919.

7] Auswanderung und Heimat-Siedlung vom eugenetischen Standpunkt usw. 189

oder gar Jahrzehnten wirkt, sondern es muss ein solches sein, das rasch wirkt.

П.

In dem vorigen Kapitel sind die Gründe auseinandergesetzt worden, die eine Auswanderung sowohl für den einzelnen Auswanderer wie für die Gesamtheit unseres Volkes als durchaus verderblich erscheinen lassen. In diesem zweiten Kapitel soll versucht werden anzugeben, was an Stelle der Auswanderung zu setzen ist. Dabei muss vorausgeschickt werden, dass die Auswanderungsstrebenden ja nur einen Teil derjenigen Bevölkerung darstellen; die unter den heutigen schwierigen Lebensverhältnissen zu leiden hat, d. h., dass die äusseren Bedingungen, die diesen Teil der Bevölkerung zur Auswanderung treiben, ja auch für alle anderen vorhanden sind und ihre Wirkung entfalten und dass ein grosser Teil der nicht auswanderungsstrebenden Bevölkerung eben hofft, auf irgend eine andere Weise aus den Schwierigkeiten herauszukommen. Die Beantwortung der Frage müsste also nicht nur im Hinblick auf diejenigen gegeben werden, die auswandern wollen, sondern im Hinblick auf die gesamte Bevölkerung. Es müssten also auch, genau betrachtet, die Mittel angegeben werden, mit denen die allgemeine Lage der gesamten Bevölkerung gebessert werden kann 1). Dies aber würde über den Rahmen der hier gestellten Aufgabe weit hinausgehen, die sich lediglich damit zu beschäftigen hat, wie die Auswanderungsstrebenden der Heimat erhalten werden können oder, mit anderen Worten, in welche Bahnen der Auswanderungstrieb geleitet werden kann, so dass sowohl der einzelne wie die Gesamtheit Nutzen davon hat.

Die Antwort auf diese Frage ist sofort gegeben, wenn wir uns vor Augen halten, dass, abgesehen von den wenigen oben bereits angeführten und wohl kaum in der Heimat zurückzuhaltenden Ausnahmen, weitaus die meisten der Auswanderungsstrebenden die Absicht haben, im fremden Lande Kolonisten, Landsiedler zu werden. Es muss also für diese Volksgenossen die Möglichkeit gegeben werden, das, was sie im fremden Land erreichen wollen, in der eigenen Heimat zu erreichen, d. h. Deutschland muss für diese Leute Siedlungsland werden; und um es gleich hinzuzufügen, es muss nicht nur Siedlungsland für diejenigen werden, die gerade jetzt ausnicht nur Siedlungsland für diejenigen werden, die gerade jetzt aus-

-

<sup>1)</sup> Mit welchen Mitteln diesem Ziel näher zu kommen ist, habe ich in grossen Zügen in meinem Vortrag: "Die Aufgaben der Rassenhygiene im neuen Deutschland" darzustellen versucht (s. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. Bd. 10. H. 3. 1920. Verlag von Rich. Schoetz, Berlin).

190

wandern wollen, sondern es muss überhaupt Siedlungsland werden. Das ist kein neuer Gedanke, das ist auch nicht einmal die Aufforderung zu einer neuen Tat, denn sowohl Gedanke wie Tat sind bereits vorhanden, der Gedanke ist aber in der Bevölkerung bisher nicht lebendig und die Tat von den sie auszuführen Berufenen nicht kräftig genug gewesen. (Selbstverständlich hat mit dieser landwirtschaftlichen Siedlung die städtische Siedlung (städtische Heimstätten, Gartenstädte, Kleinsiedlung) gar nichts zu tun, insbesondere nicht in rassenhygienischer Hinsicht.)

Der ursprüngliche neuzeitliche Siedlungsgedanke in Deutschland war, genau betrachtet, nicht ein heimatlicher, sondern ein expansiver; er betraf nämlich im wesentlichen diejenigen Teile Preussens, die zwar politisch schon über hundert Jahre zum Lande gehörten, die aber völkisch (ethnographisch) noch fremd waren (Posen und Westpreussen). Und trotzdem auf diesem Gebiet, wenigstens nach der Meinung der früheren Staatsmänner, es galt, das Deutschtum zu erhalten und zu stärken und dem Vordringen des Slaventums Halt zu gebieten, so hat die Siedlungskommission nach Sering seit ihrer Begründung im Jahre 1886 eine Gesamtzahl von nur 26 000 Siedlerstellen mit 351 000 Hektar Land, auf den etwa 130-140 000 Menschenleben angesiedelt sind, geschaffen. Im ganzen übrigen Osten aber (in den Provinzen Ostpreussen, Pommern, Brandenburg, Schlesien) sind kaum 10 000 neue Rentengüter planmässig entstanden, so dass auf einen Grossbetrieb ein Kolonist kommt. Sering selbst urteilt 1915 hierüber 1): "Man hat demnach bisher nicht mehr als einen ganz dürftigen Anfang gemacht, und es erscheint als sehr unangebracht, mit tönenden Worten vom Umfang unserer Kolonisationstätigkeit zu reden. Sie genügt nicht den bescheidensten Wünschen." Ällerdings ist dabei hervorzuheben, dass damals, d. h. vor 30-40 Jahren, von rassehygienischen Gesichtspunkten wohl noch kaum die Rede gewesen sein dürfte. Und doch hat es in Deutschland eine Zeit gegeben, wo die Kolonisation des Ostens als eine Notwendigkeit zur Sicherung der Volksgemeinschaft erkannt war.

Vor mir liegt eine "Karte zur Darstellung der Verschiebung der landwirtschaftlichen Besitzverhältnisse in Deutschland" von Fritz Lange"). Wenn wir durch diese Karte eine Linie ziehen, die das Land der deutschen Bauern von dem der Grossgrundbesitzer trennt, d. h., wo die einen oder die anderen bei der Landverteitung im ßbergewicht sind, so fällt diese Linie fast genau mit der Elblinie zusammen. Natürlich ist das Land östlich der Elbe deutsches Land; aber es kann keinem Zweifel unterliegen, dass das deutsche Volk seine wichtigste Aufgabe, nämlich seine Ostmark jenseits der Elbe zu kolonisieren, nicht erfüllt hat. Preussen hat die wichtige Aufgabe, Posen und Westpreussen zu germanisieren, voll und ganz begriffen und auch in Angriff genommen; aber Deutschland hatte vergessen. Mecklenburg, Sachsen, Brandenburg, Pommern und Schlesien zu germanisieren. Die Linie, die die Deutschen trennt, läuft trotz allem, was darüber geschrieben und gesprochen ist, nicht am Main, sondern sie läuft an der Elbe. Hier ist die deutsche Linie, die zugleich die Siedlungslinie ist. Und man kann sie noch mit einem dritten

Verhandlungen der Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin vom 26. bis 28. Oktober 1915.

<sup>2)</sup> Berlin 1919 bei Dietrich Reimer.

Namen belegen, nämlich mit dem Namen der dem okratischen Linie. denn sie trennt zwei Weltanschauungskreise, die demokratische und die autokratische. und mir scheint, dass die Hohenzollernfürsten, die in erster Linie lieber König von Preussen als deutscher Kaiser (Charaktermajor) sein wollten, das richtige Empfinden hatten, dass da ein Konfliktsstoff versteckt lag, der einmal gefährlich werden konnte für beide Teile. Durch den Gang der Geschichte wurde das politische Schwergewicht in denjenigen Teil und diejenige Bevölkerung Deutschlands gelegt, die nur zum geringsten Teil ethnographisch deutsch, die ihrer Hauptsache nach slavischen Ursprungs ist oder doch wenigstens starke deutsch-slavische Mischung aufweist, eine Bevölkerung, der das Gehorchen und Geführtwerden im Gegensatz zu selbständigem Denken und Handeln aus der Zeit der Eroberung dieses Landes durch die Germanen und vielleicht auch auf vererbter Grundlage im Blute lag. So wurden die Angehörigen einer geringen Oberschicht autoritative und fast unumschränkte politische Führer des ganzen deutschen Volkes, die die Methoden, die sie einem halb leibeigenen Mischvolk gegenüber anzuwenden gewohnt waren, auch auf die grosse innere und äussere Politik ganz Deutschlands anwandten. Daher die geringe Liebe (um nicht ein anderes Wort zu gebrauchen) und das nie ruhende Misstrauen sowohl der Deutschen jenseits der deutschen Linie und des Auslands gegen diese autokratisch gerichtete Schicht, die politisch den Ausschlag gab. So lässt diese Linie ganz wunderbare Gedanken aufsteigen, noch mehr aber Trauer darüber, dass unsere deutschen Vorfahren statt das von den sächsischen Kaisern begonnene Werk der Kolonisation der Ostmark fortzusetzen, in Verkennung ihrer nationalen Interessen und Notwendigkeiten dem falschen Ideal und Trugbild des heiligen römischen Reiches deutscher Nation nachjagten und statt nach Osten, nach Süden über die Alpen zogen. Mit wenn und aber kann man freilich weder Geschichte machen noch Geschichte ändern, aber es drängt sich bei der Betrachtung dieser Linie und des Verlaufs der deutschen Geschichte unwillkürlich die Frage auf, ob die jetzige und manche frühere Katastrophe eingetreten wäre, wenn das deutsche Volk, ehe es seine Millionen nach allen Richtungen über die ganze Erde zerstreute, den ihm zur Verfügung stehenden Grund und Boden jenseits der Elbe kolonisiert und damit germanisiert hätte. Die Not, die mehr als der Krieg der Vater aller Dinge ist, ruft das deutsche Volk jetzt nach mehr als tausendjähriger Pause auf, seine Heimatkolonisation fortzusetzen, freilich mit dem Unterschied, dass die Menschen, mit denen wir jetzt zu siedeln gezwungen sind, leider nicht mehr die Deutschen der Sachsen- oder Hohenstaufenzeit, sondern dass sie ein erheblich schlechteres Mischvolk sind. Aus dem Herzen Deutschlands ist das Schwergewicht zweimal im Laufe der Geschichte exzentrisch verlegt worden, unter den Habsburgern nach dem Südosten, unter den Hohenzellern nach Nordosten Beides Hausmächte mit allen ihren Folgen. Dieses Schwergewicht muss wieder mitten ins deutsche Volksgebiet verlegt werden. Das hat das Volksgefühl unbeschadet der mitwirkenden äusseren Gründe nie klarer zum Ausdruck gebracht als in der Berufung der freien deutschen Volksparlamente 1848 nach Frankfurt a. M. und 1919 nach Weimar, nicht nach Wien und nicht nach Berlin. Und die Lösungsbestrebungen besonders der westlichen Provinzen Preussens besagen genau das gleiche. Wenn Preussen in seiner heutigen Gestalt, d. h. in dem durch Macht und Gewalt errungenen Umfang aufgehört haben wird zu bestehen, werden wir auch dem politischen deutschen Einheitsstaat nicht mehr fern sein, dessen Schwergewicht aber erst dann wieder östlich der Elbe liegen darf, wenn dieso Ostmarken wirklich germanisiert sein werden. So ist

die Heimatsiedlung dazu berufen, nicht nur die wirtschaftliche und rassenhygienische, sondern auch die politische Aufgabe lösen zu helfen.

Die schwere Ernährungslage, in der sich Deutschland während und nach der Kriegszeit befindet, hat nicht nur bei den Fachmännern, sondern auch in weiten Kreisen der Bevölkerung die Frage aufgeworfen, ob denn nicht der Boden Deutschlands ausreichen würde, um seine gegenwärtige Bevölkerung zu ernähren. Dabei hat sich das wenigstens für die Laien überraschende Ergebnis gezeigt, dass der bearbeitete Boden von Deutschland (von 50 Millionen Hektar Gesamtfläche des Reiches sind 43 Millionen land- und forstwirtschaftlich ausgenutzt) nicht nur die 67 Millionen gegenwärtiger Bevölkerung befriedigend ernähren könnte, sondern dass bei einer zweckmässigen und guten Bewirtschaftung die 32 Millionen Hektar Acker, Wiese, Weide, Gärten des Deutschen Reiches 96 Millionen Einwohner ausreichend ernähren können müssten (Backhaus) 1). Die tatsächlichen Leistungen der Landwirtschaft bleiben also weit hinter der möglichen Leistungsfähigkeit zurück. Aber es hat sich auch gezeigt, dass nicht nur der Ertrag der Landwirtschaft durch bessere Bewirtschaftung erhöht werden könnte, sondern dass bei geeigneter Verteilung des Bodens viele Millionen Menschen mehr im landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigt und auf dem flachen Lande leben könnten, als das heute der Fall ist. So zeigt die Berufszählung im Deutschen Reich im Jahre 1907 auf 100 ha landwirtschaftlichen Boden eine arbeitende Bevölkerung von

> 44 Personen im kleinen Betrieb, 22 , Mittelbetrieb und 17 , grossen Betrieb.

Da von 43 Millionen Hektar land- und forstwirtschaftlich bebauter Fläche nach der Berufszählung im Jahre 1907 über 22 Millionen Hektar von nur 285 000 Mittel- und Grossbetrieben eingenommen sind, denen 5 Millionen kleine und kleinste Betriebe auf 20 Millionen Hektar gegenüberstehen, so ergibt sich sofort, dass Millionen von Menschen mehr auf dem Lande leben können, wenn auch nur ein geringer Teil der Mittel- und besonders der Grossbetriebe mehr oder weniger verkleinert wird. In welchem Umfang eine solche Verkleinerung einzutreten hat, d. h. wie viele Hektare zur Verfügung der Bevölkerung gestellt werden müssen, das hängt natürlich ab von der Zahl der anzusiedelnden Menschen.

<sup>1)</sup> Agrarreform, ein Mittel zur Linderung deutscher Not. Berlin bei Paul Parey, 1919.

Von den verschiedenen Autoren, die sich mit dieser Frage beschäftigt haben, ist als Mindestforderung eine, als Höchstforderung etwa zwei Millionen Hektar angegeben. So rechnet z. B. Backhaus aus, dass bei Einrichtung von 40 000 Kleinbetrieben zu je 10 ha, 7000 Mittelbetrieben zu je 50 ha und 1000 Restgütern zu je 250 ha auf einer Million Hektar Fläche 500 000 Personen leben könnten (einschliesslich aller dazu gehörigen Nebenberufe) und dass durch grössere Intensivierung der Landwirtschaft und Zuzug von Handelund Gewerbetreibenden und Beamten eine Steigerung der Bevölkerung auf derselben Fläche auf das Doppelte in absehbarer Zeit erreicht werden könnte. Der Frankfurter Volkswirtschafter Franz Oppenheimer, der ein bis zwei Millionen Hektar dem Landbedürfnis der Zwergbauern und namentlich des landlosen Ackerproletariats zur Verfügung stellen will, verzichtet auf die Errichtung von Bauern-Mittel- und Restgütern, indem er den Verlust der Grossbetriebs-Gutsgebäude bei der Siedlung dadurch vermeiden will, dass zunächst straff disziplinierte unter fachmännischer Leitung stehende Siedlungsgenossenschaften mit Anteilswirtschaft und erst viel später selbständige Bauerngüter errichtet werden sollen 1). Bei einer derartigen Methode würden naturgemäss auch erheblich mehr Leute als nach dem Backhausschen Verfahren angesiedelt werden können. Auf die Vorteile oder Nachteile solcher und anderer Methoden vom rassenhygienischen Gesichtspunkt aus wird später noch zurückgekommen werden. Hier sei nur auf den volkswirtschaftlichen Punkt hingewiesen, dass, was den Ertrag angeht sowohl hinsichtlich der Feldfrüchte wie des Viehes (Fleischproduktion), der bäuerliche Kleinbetrieb dem Grossbetrieb überlegen ist. "Familienhafte Bauernschaften und Kleingärtnereien, vielleicht auch Gebilde, die beide Betriebsarten zu gegenseitigem Gewinn vereinigen, sind das erstrebenswerte Ziel. Wo auf kleinerem Eigentum oder sich amortisierendem Besitz das Familieninteresse dauernd wach ist, wo auch eine Gewinnbeteiligung in diesem engsten Kreise der Familienmitglieder nach Recht und Billigkeit stattfindet, da gedeiht Gross- und Kleinvieh, Getreide, Hackfrüchte und Wiesenertrag; was dort aber schnell verschwindet, sind brachliegende Stücke, Unkräuter, Pfuscherei in Hof und Feld, Rumdrücken in Ecken und Gebüschen und unnütze Wege, alles Dinge, die in extensiven Grossbetrieben, wenn ein allsehendes Auge sie summieren könnte, einen beträchtlichen Teil des Ertrags aufzehren" (Ökonomierat Siegfried Braun in Kühns Landwirtschaftlichem Kalender 1920). Damaschke beschreibt die Wirkung der Aufteilung des Ritterguts Jewitz im Kreise Greifswald, dessen 703 ha in 51 Rentengüter mit 547 ha verwandelt wurden, wobei ein Restgut von 110 ha blieb und 19 ha an die staatliche Forstverwaltung übergingen. Der Reinertrag des Gutes war 13 000 Mark. Jetzt beträgt die Rente der 51 Stellen und die Verzinsung der Anzahlung 23 022 Mark ohne die Verzinsung des Restgutes und des Forstes und dabei sind noch 27 ha Land und 27 000 Mark bar für Gemeindezwecke aufgewandt. Der Viehstand ist gestiegen von 27 Pferden auf 70, von 115 Stück Rindvieh auf 222, von 120 Schweinen auf 340, von 20 Stück Federvieh auf 771 - ohne Berücksichtigung des Restgutes. Statt der bisherigen 50 Obstbäume sind jetzt 550 vorhanden und, was das wichtigste ist, statt 70 Menschen wohnen jetzt 300 auf demselben Boden. Damit soll durchaus nicht gesagt sein, dass nun jeder landwirtschaftliche Grossbetrieb aufzuhören hätte. Im Gegenteil sind sich alle Sachverständigen darin einig, dass ein Teil des Grossbesitzes erhalten bleiben muss im Interesse des

<sup>1)</sup> Sozialismus — Kommunismus — Wissenschaftlicher Sozialismus (Vereinigung wissenschaftl. Verleger. Berlin 1919).

landwirtschaftlichen Fortschritts. So sind nach Sering landwirtschaftlicher Gross- und Kleinbetrieb niemals gegenseitige Konkurrenten, und es ist daher auch durchaus unnötig, mehr Grossgrundbesitz zu zerschlagen, als für die geforderten Zwecke notwendig ist. Die Beseitigung aller grossen Güter würde eine Verlangsamung des landwirtschaftlichen Fortschrittes und eine Schwächung der Schwungkraft des Volkstums sein. Der landwirtschaftliche Grossbetrieb wird erst ganz gesichert sein, wenn die Anzahl der Güter erheblich verringert und die verbleibenden auf verkleinerten Flächen zwischen volkreichen, deutschen Dörfern gelegen sind.

Wie schon eingangs betont, ist Land genug vorhanden, ganz abgeschen von den (2-3 Millionen Hektar (?)) Ödländereien und Mooren, die allein so viel zu erschliessendes Land darstellen, als durch den Versailler Friedensvertrag in Posen, Westpreussen, Elsass-Lothringen, Nordschleswig verloren ging (Ross, Mitteilungen der Deutschen Landw. Ges. 2. X. 1920). In erster Linie kommen für die Siedlung die Staatsdomänen, die vor dem Kriege etwa 436 000 ha umfassten und von denen drei Viertel im Osten liegen, in Betracht (ein grosser Teil wird freilich jetzt von Preussen abgetrennt sein), ferner die Gemeindeländereien und schliesslich die Privatländereien, die auf den Markt kommen. Dies sind also Ländereien, die vom Staate aus sofort zur Verfügung gestellt werden können, wenn er von dem ihm zustehenden, gesetzlich festgelegten Vorkaufsrecht den nötigen Gebrauch macht. Weiterhin kämen in erster Linie diejenigen Güter in Frage, die entweder gar nicht oder notorisch schlecht bewirtschaftet werden, oder solche, deren Besitzer gar nicht Landwirte sind und die Landwirtschaft nicht ausüben. Diese Güter können von Staats wegen enteignet werden. Schliesslich käme die Verkleinerung derjenigen Grossgrundbesitze in Frage, die man mit dem alten Worte Latifundien bezeichnen könnte.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Beschaffung von genügend Land zu Siedlungszwecken vor sich gehen kann, ohne dass allzu radikale Mittel angewandt werden und ohne dass die von der Besitzergreifung durch den Staat Betroffenen ungerechtfertigte Härten zu erleiden hätten.

In Wirklichkeit ist nun auch auf Grund des neuen Siedlungsgesetzes (vom Januar und August 1919) durch die staatlichen, provinziellen und Gemeindesiedlungsgesellschaften sowie durch die Landlieferungsverbände in ganz Deutschland so reichlich Land zur Verfügung gestellt worden, dass einer umfangreichen Siedlung von dieser Seite nichts im Wege stehen würde. Die Hauptschwierigkeit liegt nach dem Urteil aller Massgebenden darin, dass durch die Errichtung der notwendigen Baulichkeiten, der Beschaffung des lebenden und toten Inventars ohne ein Kapital von durchschnittlich  $30\,000-50\,000$  Mark, das fast nur zur Instandsetzung der Siedlung gebraucht würde, eine Ansiedlung auf einem kleinen Betrieb von 5-20 ha überhaupt ausgeschlossen ist. Soviel mindestens braucht allerdings jetzt auch der Auswanderer nach Übersee einschliesslich der Reisekosten. Es bleibt mithin als Unterschied für seine vergleichende Abschätzung der Ausland- und Heimatsiedlung mehr das psychologische Moment übrig, wobei die Sicherheit und Vertrautheit mit den Lebensverhältnissen der Heimat im Vergleich zu der Unsicherheit und der Fremdheit der Lebensbedingungen der Fremde vielleicht aufgehoben wird durch den Reiz der Fremde und durch die im Deutschen von jeher steckende Wander- und Abenteurerlust, zumal wenn ihm von gewissenlosen Agenten und absichtlich schön gefärbten Abhandlungen die Fremde in rosigem Schimmer gezeigt wird.

Verfügt der Siedlungslustige nicht über ein solches Kapital, so kann er sein Streben nach Beschäftigung auf dem Lande, das aber durchaus zurücksteht hinter dem Streben nach Selbständigkeit, ja, vielleicht überhaupt nur in Verbindung mit dem Streben nach Unabhängigkeit vorhanden ist, nur dadurch betriedigen, dass er als Landarbeiter in einen Betrieb eintritt, wo ihm bestimmungsgemäss nach einjähriger Tätigkeit so viel Pachtland zur Verfügung gestellt werden muss, dass er sich und seine Familie damit ernähren kann. Er wird es kaum im Laufe seines Lebens dahin bringen, selbständiger Bauer oder Siedler zu werden. Im günstigsten Falle wird er bei hoher Tüchtigkeit und Sparsamkeit - und bei Kinderbeschränkung - es dahin bringen, dass die zweite Generation vielleicht sich ein Siedlungsgut erwerben kann. Es scheint mir klar, dass, wenn ein solcher Mann die Möglichkeit hat, auf irgend eine Weise auszuwandern (vielleicht gerade soviel Geld besitzt, um in Nachbarländer auszuwandern), er die Auswanderung dem unselbständigen Landarbeiterberuf vorziehen wird, da er sich ja kaum klar macht, dass er auch im fremden Land bei mangelnden Existenzmitteln in viel schlimmere Abhängigkeit geraten wird, und weiterhin ist das Wahrscheinliche, dass, wenn er nicht auswandert, er es vorziehen wird, in der Stadt zu bleiben, was ihm durch die gegenwärtige Methode der Erwerbslosenunterstützung sehr erleichtert wird, zumal er hierbei noch viel eher die Möglichkeit hat, unter den heutigen Verhältnissen auf irgend eine redliche oder unredliche Weise "Geld zu machen"1).

<sup>1)</sup> Kurz und klar hat Sering die Ursachen der Landflucht und der Unlust auf das Land als Landarbeiter zurückzukehren, noch einmal in seinen

Hierzu kommt noch ein weiteres, dass nämlich, selbst wenn eine grössere Zahl von Städtern Landarbeiter werden wollte, unter den jetzigen Landbesitzverhältnissen nicht genügend Aufnahmefähigkeit für eine grössere Zahl von Landarbeitern vorhanden ist, da die grösseren Güter grössere Mengen Arbeitskräfte hauptsächlich zur Zeit der Ernte, d. h. als Saisonarbeiter benötigen, und selbst hier ist der Bedarf trotz der immer wiederkehrenden Zeitungsnachrichten meistens nicht so gross und meistens gedeckt, wie ich aus eigener Beobachtung weiss.

Bei einer derartigen Lage scheint es infolge Mangels an zur Verfügung stehendem Kapital fast aussichtslos das Siedlungswerk in dem Sinne durchzuführen, den wir vom bevölkerungspolitischen und rassenhygienischen Gesichtspunkt aus verlangen müssen. Es kann kein Zweifel sein, dass die seit Kriegsausgang betriebene Siedlung, möge sie auch bis jetzt vielen Volksgenossen eine ländliche Heimstätte geschaffen haben, durchaus nur das Bild einer privaten Siedlung abgibt, dass sie in Wirklichkeit keine Volkssiedlung genannt werden kann. Ein einziger, und zwar nur bis zu einem gewissen Grad die Schwierigkeit der Bau- und Inventarbeschaffung behebender und auch mehrfach beschrittener Weg besteht darin, dass die für eine Siedlungsgemeinde bestimmten Siedler so zusammengestellt werden, dass unter ihnen diejenigen Berufe in hinreichender Zahl vertreten sind, die in einigermassen sachverständiger Weise die vom Staat (den ihn vertretenden Siedlungsgesellschaften) gelieferten Baumaterialien (vor allen Dingen Holz) zu bearbeiten verstehen. Damit ist zwar ein Teil der Kostspieligkeit des Wohnungsbaues beseitigt, besonders, wenn Lehmbauten aufgeführt werden, es bleibt aber immer noch die Schwierigkeit der Inventarbeschaffung. Was, nebenbei bemerkt, die Wohn- und Stallgebäude angeht, so könnten ja alle zu errichtenden Gebäude zunächst als vorläufige und Behelfsbauten errichtet werden, wie dies die Ansiedler im fremden Land, z. B. im Urwald, ja auch nicht anders tun. Auch das Wohnungsinventar könnte durch eigene Tätigkeit der Siedler zum grössten Teil selbst hergestellt werden.

Wir befinden uns mithin in der, man möchte fast sagen, lächerlichen Lage, dass reichlich Land für Besiedlung vorhanden ist, dass reichlich Menschen für diese Besiedlung vorhanden sind und sich nach ihr drängen, dass das Gesamtvolk Geld genug besitzt, um die Siedlungen wirklich zu gemeinnützigen und allen zugäng-

<sup>&</sup>quot;Erläuterungen zu dem Entwurf eines Reichsgesetzes zur Beschaffung von landwirtschaftlichem Siedlungsland" im Archiv f. innere Kolonisation, Bd. 11, behandelt.

lichen zu gestalten, dass aber dieses Geld für die Siedlung nicht zur Verfügung gestellt wird. Unter diesen Umständen würde in der Tat keine andere Möglichkeit gegeben sein, als auf die Bauernkolonisation, wie sie von Sering begründet und in das Reichssiedlungsgesetz aufgenommen worden ist, zu verzichten, bzw. sie nur nebenbei zu betreiben, das Hauptgewicht aber auf die von Franz Oppenheimer vorgeschlagene Siedlungsgenossenschaft mit Anteilswirtschaft zu legen. Vielleicht könnte man beide Richtungen in sinn- und zweckmässiger Weise so vereinigen, dass die zur Verfügung stehenden Güter so weit verkleinert werden, als selbständige Bauernkolonisten sich melden, während die Restgüter den Siedlungsgenossenschaften überlassen werden, so dass wir zwei Arten von Siedlern haben, die selbständigen Bauernsiedler, die in neuen Dorfgemeinschaften vereinigt werden, und die Genossenschaftssiedler, die auf dem Restgut wohnen, es unter fachmännischer Leitung bewirtschaften und über den ortsüblichen Lohn hinaus einen starken Anteil am Reingewinn erhalten (nach Abzug sämtlicher Kosten und Zinsen). Die Dreiteilung Backhaus' aber ist abzulehnen. Dieser Kompromiss wird zwar auch nicht ganz zum Ziel führen, denn auch die Siedlungsgenossenschaft wird nicht ins Leben treten können, ohne dass für sie trotz der vorhandenen Gutsgebäude noch neue Wohnungen, etwa in Gestalt von Baracken mit zugehörigem Inventar geschaffen werden, so dass auch hier die Kapitalbeschaffung eine, wenn auch nicht so grosse Rolle wie bei der Bauernkolonisation spielt.

Es ist bekannt und darf nicht verschwiegen werden, dass nicht alle Hindernisse der Siedlung lediglich etwa nur in der Kapitalsbeschaffung für die Ansiedler liegen. Eine ganz besondere Schwierigkeit erwächst dem ganzen Siedlungsgedanken aus der politischen Auffassung über diese Frage. In den beiden, von mir zu einem Kompromiss vereinigten Richtungen, der der selbständigen Bauernkolonisation und der der Genossenschaftssiedlung (Produktivgenossenschaft), stehen sich gewissermassen bürgerliche und (doktrinär-)sozialistische Weltanschauung gegenüber. Dem offiziellen Sozialismus liegt an einer Schaffung selbständiger Bauerngüter nichts, im Gegenteil, er strebt dahin, auch die kleinbäuerlichen Betriebe zu sozialisieren und die grossen ebenfalls zu Produktivgenossenschaften umzuwandeln. Diese Richtung, die im Volke ja ungemein weit verbreitet ist, ist vielleicht mit die Ursache, dass der Siedlungsgedanke, d. h. der der selbständigen Siedlung, so wenig Wurzel gefasst hat, insbesondere aber auch, dass zu seiner Förderung von Regierungs wegen seit der Revolution so gut wie gar nichts geschehen ist. Es sind allerdings auch zur Förderung und tatsächlichen Inangriffnahme der genossenschaftlichen Siedlung kaum energische Schritte unternommen worden und da, wo solche Versuche gemacht wurden, soll ihr Ergebnis wenig verlockend gewesen sein. Meiner Auffassung nach würde der einzelne Sozialist, losgelöst von der Parteidoktrin, befragt, ob er lieber selbständiger Siedler oder Genossenschaftssiedler sein wollte, ganz sicher die erstere Frage bejahen; denn der in jedem Menschen steckende Freiheitsdrang kann durch nichts mehr befriedigt werden als durch eine nur durch die Natur eingeschränkte Tätigkeit auf eigenem Grund und Boden. Aber gerade an dem Begriff des eigenen Grund und Bodens stossen sich diejenigen, die die Lehre vertreten, dass der Grund und Boden Allgemeineigentum sein soll, eine Lehre, die ganz zweifellos ihre Berechtigung hat und die von der Mehrzahl der Untersucher aus den verschiedensten politischen Lagern und zu den verschiedensten Zeiten der Geschichte in diesem Sinne beantwortet worden ist.

Es ist daher im Rahmen dieser ganzen Ausführung darauf hinzuweisen. dass dieser Anschauungsweise eine Wirtschaftslehre entgegenkommt, die, so wie sie begründet ist, ohne Erschütterung des Wirtschaftslebens durchgeführt werden könnte. Das ist die Lehre der Bodenreform Damaschkest) und die sogenannte Freilandlehre von Silvio Gesell2) (dem ehemaligen Finanzminister der elftägigen Räterepublik in München). Dieser letztere führt z. B aus: Der Staat kauft den Gesamtprivatgrundbesitz auf unter Entschädigung der Besitzer. Der zu bezahlende Preis richtet sich nach dem Pachtzins, den das Grundstück bisher einbrachte oder einbringen würde. Der ermittelte Pachtzins wird dann zum Zinsfuss der Pfandbriefe kapitalisiert und der Betrag den Grundbesitzern in verzinslichen Titeln der Staatsanleihe ausgezahlt. Die Verzinsung geschieht mit dem Pachtzins des Bodens, der nunmehr in die Staatskasse fliesst. Nach der Enteignung wird der Boden, entsprechend den Zwecken der Landwirtschaft, der Bauordnung und der Industrie, zerlegt und öffentlich meistbietend verpachtet, und zwar auf ein- bis fünf- bis zehnjährige Frist, je nach dem Höchstgebot. Die Bodenverstaatlichung verwandelt den gesamten landwirtschaftlichen Grundbesitz in Staatsgüter oder Pachthöfe, so dass durch die Bodenverstaatlichung nur eine Sache verallgemeinert wird, die bereits (in geringem Umfang) vorhanden ist. Den Pächtern kann das Grundstück durch den Pachtvertrag lebenslänglich gesichert werden. Für seine Nachkommen kann ihm das Vorpachtsrecht eingeräumt werden. Dagegen ist es unmöglich, dass, wie bei dem Erbrecht mit Privateigentum eine Zerstückelung oder hypothekarische Verschuldung des Bodens eintritt. Die Freiland-(und Freigeld-)lehre lässt im Gegensatz zum Kommunismus jedem einzelnen Volksgenossen vollkommene Bewegungsund Entwicklungsfreiheit und ungehemmte Erwerbsmöglichkeit. Dem Pächter wird vor allen Dingen die Sicherheit gegeben, dass alles, was er an Geld und Arbeit für die Verbesserung des Bodens aufwendet, unmittelbar ihm selbst zugute kommt. Andererseits wird er auch durch vertragliche Bestimmung verhindert, Raubbau zu treiben. Ein besonderer Vorteil des Freilandes liegt noch darin, dass wichtigere Arbeiten zur Verbesserung des Bodens und des Verkehrs (Eisenbahn, Strassen, Entwässerung, Bekämpfung von Schädlingen usw.) viel besser durchgeführt werden können als bei Privatgrundbesitz. Nach Damaschkes Lehre soll die Grundrente, die das Erzeugnis der Zusammenarbeit aller ist, soziales Eigentum werden, "der Gesamtheit erhalten bleiben und wo sie verloren gegangen ist, durch irgendwelche Reformarbeit für die Gesamtheit wieder zurückerrungen werden". Hierdurch wird auch der Friede zwischen Sozialismus und Individualismus geschlossen: "die Grundrente so-

Die Bodenreform. Grundsätzliches und Geschichtliches zur Erkenntnis und überwindung der sozialen Not. Jena 1918, Gustav Fischer.

Die natürliche Wirtschaftsordnung durch Freiland und Freigeld. 3. Aufl. 1919. Arnstadt i. Thür., Roman Gesell.

ালের্ডিক ন

ziales Eigentum, Kapital und Arbeit aber der individuellen oder freien genossenschaftlichen Betätigung gewidmet". Damaschke verlangt ein Heimstättenrecht, das jedem Deutschen, der seine Pflicht gegen sein Vaterland erfüllt, bei redlicher Arbeit ehrliches Brot sichert und ein Heim, das unverschuldbar und unverpfändbar ihm in allen Lebenslagen Sicherheit zu gewähren vermag.

Bei der rassenhygienischen Prüfung und Beurteilung der angeführten Methoden unterliegt es keinem Zweifel, dass die von Sering begründete Richtung der bäuerlichen Siedlung, die auch das Rückgrat des Reichssiedlungsgesetzes darstellt, an sich als günstig zu bezeichnen ist, insbesondere wenn bei der Einrichtung von Rentenund Pachtgütern, nach dem Vorschlag von Fritz Lenz in München, die Bedingung damit verbunden wird, dass das Gut nur dann an die Nachkommenschaft vererbt werden kann, wenn je nach seiner Grösse mindestens drei bis vier Kinder vorhanden sind (bäuerliche Lehen) 1). Trotz der vereinzelt entgegenstehenden Erfahrungen beim französischen und siebenbürgischen Bauernstand<sup>2</sup>). bei dem zur Verhütung der Zerstückelung der bäuerlichen Familiengüter das Zweikindersystem zur Sitte geworden ist, zeigt die Beobachtung in deutschen und anderen Ländern, ganz besonders aber bei den Kolonisten im Ausland, dass die Geburtenzahl der Landbevölkerung eine höhere ist wie die der Städte, ja, sie zeigt, dass gewissermassen zwangsläufig die Geburtenzahl höher sein muss, um nicht nur den biologischen, sondern auch den ökonomischen Bestand der Familie zu erhalten und zu erhöhen, da die Kinder schon frühzeitig im landwirtschaftlichen Betrieb mit tätig sein müssen. Das wird immer und überall in um so höherem Masse der Fall sein. als die Schwierigkeit besteht, landwirtschaftliche Hilfsarbeiter zu erhalten und zu entlohnen. Unter solchen Umständen bedeutet also Kinderreichtum auch ökonomischen Reichtum (siehe auch meine Abhandlung: "Die Aufgaben der Rassenhygiene im neuen Deutschland"). Es ist leicht einzusehen, dass durch das neue Siedlungsgesetz, nach dem der ein Jahr in einem Betrieb tätige Landarbeiter so viel Pachtland zu beanspruchen hat und auch geliefert bekommen muss, als er für seinen Hausbedarf gebraucht, einerseits ein erheblicher Ansporn für den Bauern gegeben ist, seine Wirtschaft mit seinen eigenen Familienmitgliedern selbst zu besorgen, da nach dem Gesetz in erster Linie der Arbeitgeber zur Abgabe des Pachtlandes an den Arbeiter verpflichtet ist, in zweiter Linie die Dorfgemeinschaft das Pachtland für die beschäftigten Landarbeiter zu besorgen hat. Wenn nicht genügend Gemeindeland vorhanden ist.

---

<sup>1)</sup> Archiv für Rassen- und Gesellschaftsbiologie. Bd. 12. H. 5 u. 6. 1918.

Verhandlungen der Zentralstelle für Volkswohlfahrt in Berlin vom 26.
 Die 28. Oktober 1915.

so ergibt sich daraus ohne weiteres, dass jeder Bauer von seinem Eigentum etwas abtreten muss, um die Bestimmung des Gesetzes zu erfüllen. Andererseits ist aber zu befürchten dass diese selbe Bestimmung dahin führen kann, dass der Bauern-Mittel- und Grossbesitzer lieber unverheiratete und mit möglichst wenig Kindern gesegnete Landarbeiter einstellen wird, die auf das Pachtland verzichten, sich mit einem Naturalien-Deputat (Verpflegung) begnügen und ihn weniger der Gefahr aussetzen um Geräte, Saatgut usw. betrogen zu werden, eine Wirkung des Gesetzes, die fast gleichkommt der Wohnungsverweigerung der grossstädtischen Hauswirte an kinderreiche Familien. Die rassenhygienische Wirkung des Siedlungsgesetzes ist also eine zweischneidige und mit Sicherheit lässt sich jetzt noch nicht voraussagen, ob die günstige bezüglich der Bauernsiedler die ungünstige bezüglich der Landarbeiter überwiegen wird, die grössere Wahrscheinlichkeit hat aber die ungünstige Wirkung für sich. Aber auch der Oppenheimersche Vorschlag der Siedlungsgenossenschaft wird eine günstigerassenhygienische Wirkung bezüglich der Geburtenzahl nicht mit Notwendigkeit nach sich ziehen. Zweifellos ist er vom allgemein-hygienischen Standpunkt aus dem Grossstadtleben vorzuziehen 1). Aber da zunächst die Siedlungsgenossen mehr nach Art von Landarbeitern gewissermassen ohne eigene Verantwortung tätig sein werden, da sie auch mehr nach Art von Landarbeitern in Massenquartieren (den Gutsgebäuden und ev. zu errichtenden Baracken mit Gemeinschaftsverpflegung) untergebracht werden, so ist von vornherein schon der Trieb zur Gründung einer Familie geringer als beim Bauernsiedler, der direkt gezwungen ist, eine Familie zu gründen, schon damit jemand das Hauswesen besorgt. Der Trieb des einzelnen zur Familiengründung, wenigstens in dieser Lage, und des Verheirateten zur Kindererzeugung wird fernerhin noch dadurch unterdrückt, als er ja die Aussicht hat (nach dem Oppenheimerschen System), nach der in früherer oder späterer Zeit zu erfolgenden Aufhebung der Genossenschaftssiedlung Bauernsiedler zu werden. Das aber wird Geld kosten, und er wird, genau so wie jeder andere Landarbeiter, der das Streben hat, eine selbständige Bauernstelle zu erringen, seine Ausgaben dadurch einzuschränken suchen, dass er die Kinderzahl einschränkt. Diese Betrachtungsweise entspricht einem an sich durchaus vernünftigen Familienegoismus, indem nämlich der Familien-

<sup>1)</sup> s. z. B. Julius Heller, Die Bedeutung der inneren Kolonisation als Kampfmittel gegen die Geschlechtskrankheiten. Med. Klin. 1914, Nr. 31-34.

vater, der in abhängiger Stellung lebt, sich die Möglichkeit eröffnet, durch die Einschränkung der Kinderzahl wenigstens einem hinterlassenen Kinde die Möglichkeit zur Selbständigkeit zu verschaffen. Dass damit allerdings auch die Gefahr des Unterganges der Familie verknüpft ist, das pflegt ihm meistens nicht zum Bewusstsein zu kommen, sind doch die Gefahren des Ein- und Zweikindersystems den meisten Leuten auch erst durch die Kriegsverluste zum Bewusstsein gekommen. Am interessantesten dürfte aber das bevölkerungspolitische und rassenhygienische Resultat sein, wenn wir die Vereinigung beider Systeme betrachten, wie ich das vorhin schon einmal getan habe, allerdings jetzt mit der Voraussetzung, dass der Genossenschaftssiedler viel rascher, als Oppenheimer annimmt, sich zum selbständigen Kleinbauern umwandelt. Da an dieser Siedlung sich nicht nur die überschüssige städtische Bevölkerung, sondern auch die ganze Landarbeiterschaft beteiligen kann, werden die gesamten Arbeitsmarktverhältnisse von Grund aus umgewandelt; denn es wird dann nicht nur dem Einzelbauern, sondern auch dem Grossbesitzer immer schwerer werden, landwirtschaftliche Hilfskräfte zu erlangen. Dies hat auf der einen Seite die rassenhygienische Bedeutung, dass der Einzelbauer und nun vielleicht auch schon der Mittelbesitzer gezwungen ist, die Zahl der Familienmitglieder zu vergrössern, und sie hat die weitere volkswirtschaftliche Bedeutung, dass der Grossgrundbesitz aus Mangel an Arbeitskräften den Umfang des Besitzes nicht mehr halten kann und immer mehr davon entäussern muss, wodurch wieder neues Siedlungsland, und zwar jetzt zu ganz billigen Preisen, frei wird. Je billiger aber, um so leichter und grösser der Zuzug aus den übervölkerten Städten und Industrien, woraus die von Oppenheimer mit Sicherheit erwartete Hebung der wirtschaftlichen Lage auch der Industriebevölkerung hervorgehen muss, da sie vom Land keinen Zuzug mehr, dagegen immer noch nach dem Land Abgang hat. So wird nach Oppenheimer auch die soziale Frage gelöst. Die Oppenheimersche Lehre hat jedoch ein grosses Loch, dass nämlich die Gefahr besteht und sicher auch nicht ausbleiben wird, dass die Grundbesitzer, ehe sie sich zwingen lassen, ihre Ländereien wegen Leutemangels billig zu verkaufen, den Versuch machen werden, durch fremdstämmige Arbeiter (Slaven, Chinesen) die Leutenot zu beheben. Daher kann der Oppenheimersche Plan nur durchgeführt werden, wenn ein Zuzug Fremdstämmiger auf das Land verhindert wird. Wenn aber durch den Abzug auf das Land die Stadt- und Industriebevölkerung vermindert und die Löhne gesteigert werden, so wird auch die städtische Wohnungsnot

ihr Ende erreichen und die wirtschaftliche Lage so günstig werden, dass günstigere grossstädtische Wohnungsverhältnisse und günstigere Lebensbedingungen der Arbeiter in der Grossstadt sogar die Möglichkeit gewähren, die Geburtenzahl in der Grossstadt zu vermehren, eine Aussicht, die so neu und grossartig erscheint, dass man trotz ihrer folgerichtigen Begründung Zweifel an ihrer Verwirklichung hegen muss, zumal die bisherige Menschheitsgeschichte den Beweis gebracht hat, dass Geburtenvermehrung und -verminderung nach einer Art "zivilisatogenen Gesetzes" erfolgen"). Die Grossstädte und Industriezentren sind, wie schon der italienische Physiologe Mantegazia in seiner Hygiene der Klimate ausführt, "grosse menschliche Schlachtbänke, zu denen von den frischen Bergen und grünen Auen die Schlachttiere herbeieilen", oder wie E. Baur sehr treffend sagt, "Fallen, welche das beste Erbgut des Volkes fangen und unfruchtbar machen".

So schön nun auch und vielversprechend der Oppenheimersche Ausblick in die Zukunft ist, so ist damit noch in keiner Weise die Lösung der jetzt brennenden Frage gebracht, wie die Millionen Menschen, deren ökonomische Verhältnisse durch die Kriegs- und Nachkriegszeit erschüttert wurden, und die daher ungezählten Tausenden den Auswanderungstrieb eingepflanzt haben, jetzt vor der unmittelbar drohenden Verelendung bewahrt werden. Wir haben gesehen, dass Siedlungsland reichlich da ist dass aber die Haus- und Inventarbeschaffung die Hauptschwierigkeit darstellt, weil hierfür nicht genügend öffentliche und private Mittel zur Verfügung stehen. Der Auswanderer, der vor dem Kriege in ein Auswanderungsland, z. B. Südamerika, kam, erhielt von der fremden Regierung (oder von den von den Regierungen konzessionierten Kolonisationsgesellschaften) Land, Arbeitsgerät, Arbeitstiere, Saatgut und die Lebensmittel bis mindestens zur ersten Ernte, und zwar umsonst geliefert. Die dafür aufgewandten Kosten sollte er später allmählich abtragen, vielleicht bekam er es auch manchmal gänzlich kostenlos. Die Schwierigkeiten der Kolonisation in solchen Ländern lagen meistens darin, dass der Kampf mit der Natur, mit dem Urwald, der Kampf mit den eingeborenen Nachbarn, die Schutz- und Rechtlosigkeit, oft auch die Unsicherheit der Besitztitel des besiedelten Landes grosse Teile solcher Auswanderer scheitern liess. Bei uns bei der Heimatsiedlung fallen von vornherein die wichtigsten dieser Scheiterungsgründe, soweit sie nicht in der gänzlichen Ungeeignetheit des

<sup>1)</sup> Siehe meinen zitierten Vortrag.

Siedlers liegen, vollkommen fort. Es muss unbedingt, wenn wir wirklich mit ehrlicher und ernster Absicht das Werk der Heimatsiedlung durchführen wollen, verlangt werden, dass der Staat nicht nur das Land, sondern auch die Betriebsmittel in ausreichender Weise zur Verfügung stellt und durch Wort und Schrift (Vorträge und Tagespresse) eine ausgedehnte Propaganda für den ländlichen Siedlungsgedanken betreibt und seine Behörden dementsprechend beeinflusst und beauftragt. Wenn er das nicht tut, so kann man mit Recht an seinem ehrlichen Willen zur Durchführung der Siedlung Zweifel hegen. Es muss ihm leichter möglich sein, die Geldmittel hierfür zu beschaffen, als es ihm möglich war, die Geldmittel für die unproduktive Erwerbslosenunterstützung zu schaffen. Ich würde, falls es nicht gelingen sollte, die nötigen Geldmittel flüssig zu bekommen, nicht davor zurückschrecken, den Vorschlag zu machen, entweder, dass niemand ein Industrie-Aktienpapier erwerben kann, der nicht den Nachweis führt, dass er bereits mindestens eine Siedlungs-Aktie besitzt, oder eine Zwangsanleihe aufzulegen, die jegliches Einkommen von über 50000 Mark nach gewissen Sätzen gestaffelt zur Beschaffung heranzieht. Für die Anleihe müsste ein entsprechender Zins, etwa wie bei den Kriegsanleihen, gewährt werden. Das Geld dieser "Siedlungs-Inventar-Aktien" (etwa zu je 500 bis 10000 Mark) kann in einzelne Hypotheken gesammelt auf sämtliche Siedlungen ins Register eingetragen werden. Jedenfalls wäre diese Kapitalsanlage zu den sichersten zu rechnen, die überhaupt möglich sind. Ein Erfolg bei geeigneter Werbearbeit dürfte kaum ausbleiben. Es könnten ferner die für die Erwerbslosenfürsorge angewandten Mittel allmählich herabgesetzt werden durch Verpflanzung der Erwerbslosen auf das Land, unter Umständen zwangsweise dadurch, dass die Unterstützung bei Weigerung zur Übersiedlung auf das Land entzogen wird. Wenn den Arbeitslosen menschenwürdige Beschäftigung und Unterkunft auf dem Lande angeboten wird, fällt jegliche moralische Grundlage sowohl für sie selbst wie für das Mitleid und Mitempfinden der arbeitstätigen Bevölkerung für das unverschuldete Schicksal der Arbeitslosigkeit fort. Wie wir stolz darauf waren, dass jeder ehrliebende waffenfähige Deutsche sein Blut und Leben dem Vaterland in der Stunde der Gefahr begeistert zur Verfügung stellte und Millionen von Volksgenossen ihre Volkstreue mit dem Tode besiegelt haben, so sollte es nicht minder als

selbstverständliche Pflicht und Schuldigkeit von jedem anständigen Volksgenossen empfunden werden, dem Vaterland in seiner jetzigen vielleicht noch grösseren Not jeden überflüssigen Groschen darzubringen. Wer aber nicht soviel Vaterlandsliebe aufbringen kann, der sollte sich klar machen, dass seine eigene und seiner Kinder Erhaltung von dem Schicksal des Ganzen abhängt. Grossen Nutzen würde ich mir auch versprechen von einer Propaganda unter den bemittelten Auslanddeutschen, denen es kaum ein Opfer, eher ein gutes Geschäft bedeuten würde, ihr Geld bei der schlechten deutschen Valuta in deutschem Grund und Boden anzulegen. Sollte es sich bei eingehender Prüfung herausstellen, dass durch die Verstaatlichung des gesamten Grund und Bodens die Beschaffung der Mittel zur Siedlung erleichtert würde, so ist dieser Weg so rasch als möglich zu beschreiten. Dieser Weg ist aus rassenhygienischen Gründen überhaupt vorzuziehen, weil mit der Belehnung der staatlichen Erb-Pachtgüter die Forderung einer gewissen Kinderzahl gesetzlich verbunden werden kann.

Um die augenblickliche gefährliche Lage, die sich mit jedem Tage immer mehr verschärft und beim Auftreten industrieller Krisen katastrophal zu werden droht, zu beseitigen, darf man heute nicht an die Siedler den höchsten Anspruch weder hinsichtlich des Lebensalters (möglichst jung), noch der Leistungsfähigkeit (gesund und kräftig), noch der rassenhygienischen Eignung (frei von erblicher Belastung) stellen. Das sind Gesichtspunkte, die wir in ruhigeren Zeiten unbedingt in den Vordergrund stellen müssen. Jetzt kann die Frage überhaupt nur lauten: Auswanderung oder Heimatsiedlung und wenn weder das eine noch das andere eintritt: Tod durch Hunger oder Gewalt. Da die Auswanderung von Millionen hochwertiger Volksgenossen für den eugenetischen (und damit auch indirekt politischen und kulturellen) Stand des Volkes ein noch viel schlimmeres Ergebnis wäre (negative Auslese), als wenn ebenso viele Millionen unterschiedslos in der Heimat etwa durch Hunger. Seuchen oder Gewalt umkämen (natürliche positive Auslese), so darf es für Volk und Regierung bei der Wahl zwischen den beiden Mitteln: Auswänderung oder Heimatsiedlung kein Bedenken und kein Zögern geben. Natürlich ist es bequem und ungemein einfach, im Sinne des "laissez aller, laissez faire" das wirtschaftliche Elend durch die "humane" Beseitigung (d. h. Auswanderung) der jetzt angeblich überschüssigen Millionen zu beheben. oder gar der Bevölkerung zu raten, die Geburten einzuschränken (Empfehlung konzeptionsverhütender Mittel, Straffreiheit des so-

genannten kriminellen Aborts), aber diese Lösung würde weder von staatsmännischer Kunst und Klugheit seitens der Regierenden noch von eugenetischem Verständnis, d. h. wirklicher Vaterlandsund Volksliebe bei weitaus der Mehrzahl unserer Volksgenossen zeugen. Nicht die Auswanderung und Geburtenverminderung ist das Heilmittel gegen die jetzige Not - sie treibt den Teufel mit Beelzebub aus -, sondern die Heimatsiedlung, die nicht nur die jetzige Not beseitigen kann, sondern in ferne Zukunft hinein den Bestand des Volkes in unverminderter Kraft und Leistungsfähigkeit sichert, ja sogar noch vermehrt. Daher muss sich das ganze Volk ohne Unterschied der Geschlechter, Berufe und Parteien für den Siedlungsgedanken erwärmen und seine Durchführung dringend, verlangen, es muss seine Parlamentsabgeordneten in Reich und Ländern, vor allem in Preussen, auf die Lösung der Aufgabe verpflichten und dafür sorgen, dass die mit dem Siedlungsgeschäft Betrauten mit freudiger Begeisterung, hingebender Liebe und grösster und aufopferungsvollster Energie und Schnelligkeit, d. h. ohne bürokratische Hemmungen ihre Tätigkeit ausüben, denn von dieser Tätigkeit hängt unsere Zukunft ab.

Es ist Gefahr im Verzuge! Videant consules!

# Die biologische Bedeutung der Auswanderung für Deutschland 1).

Von

Professor Dr. E. Baur.

Wenn Volksbestandteile in grosser Zahl auswandern, die in ihrer durchschnittlichen erblichen Veranlagung nicht ein getreues Spiegelbild des Volksganzen darstellen, so wird durch diese Auswanderung die erbliche Beschaffenheit des zurückbleibenden Volksteiles nicht bloss vorübergehend, sondern für die Dauer verändert.

Wenn die Auswanderer körperlich und geistig wesentlich über dem Volksdurchschnitte stehen, bedeutet die Auswanderung somit eine dauernde Verschlechterung des zurückbleibenden Volkes. Die Auswanderung wirkt als ein Auslesevorgang, der gerade das gute Erbgut ausscheidet. Solche Auslesevorgänge sind es aber in erster Linie, die im Laufe der Zeit die körperliche und geistige Veranlagung der Völker verändern.

Alle heutigen Kulturvölker sind Mischvölker, entstanden durch geschlechtliche Vermengung einer grossen Zahl sehr stark verschiedener und selber schon ursprünglich in sich nicht einheitlicher Ausgangsrassen. So sind in dem deutschen Volke nicht bloss Bestandteile der nordischen, der alpinen, der mediterranen Rasse, sondern auch von Mongolen – viel mehr als man zunächst denkt – und von Negern enthalten. Die zahllosen einzelnen Eigenschaften, in denen die Ausgangsrassen verschieden waren, vererben sich im wesentlichen selbständig, nach Gesetzmässigkeiten, die man heute schon einigermassen kennt. Sie treffen in den einzelnen Menschen in allen erdenklichen Kombinationen zusammen, jeder Mensch eines solchen Mischvolkes stellt

<sup>1)</sup> Gutachten, erstattet dem Beirat für Rassenhygiene des preussischen Wohlfahrtsministerium am 20. September 1920. Das zweite Gutachten über "Auswanderung und Heimatsiedlung vom eugenetischen Standpunkt" wurde erstattet von Prof. Westerhöfer (s. dieselbe Nr. dieser Zeitschrift).

eine andere Kombination von guten und schlechten Eigenschaften dar. Schon aus dieser Entstehungsgeschichte ergibt sich eine senr grosse Ungleichartigkeit der erblichen Veranlagung der einzelnen Menschen. Andere Ursachen haben die gleiche Folge. Jedenfalls ist eine ungemein grosse Verschiedenheit der erblichen Veranlagung der einzelnen Menschen eine unbestreitbare Tatsache.

Man weiss, dass ein solches bunt zusammengesetztes Mischvolk in seiner ganz bestimmten charakteristischen Buntscheckigkeit im wesentlichen konstant bleibt, solange keine Selektion Platz greift. Der Prozentsatz der Blonden und der Dunklen, der Kurznasigen und der Langnasigen, der Diabetiker, der Paranoiker, der Dummen, der Klugen, der grossen Talente und der geborenen Verbrecher usw. würde ohne Selektion von Generation zu Generation immer ungefähr der gleiche bleiben. Durch die Lebenslage, die wirtschaftlichen Verhältnisse und dergleichen mehr wird zwar das Volk in seinen sichtbaren Eigenschaften auch verändert, Zeiten der Not, wie die heutige Zeit drücken das ganze Volk körperlich und moralisch herunter, ändern aber nichts an seiner erblichen Veranlagung. Derartige tiefer greifende Änderungen der erblichen Veranlagung erfolgen im wesentlichen durch Auslesevorgänge, und tatsächlich ändert sich auch infolge von Auslesevorgängen langsam aber doch deutlich erkennbar jedes Volk. Römer zu Ende der Kaiserzeit waren ihrer erblichen Veranlagung nach völlig von den Römern Catos verschieden, und auch zwischen den Deutschen von heute und denen zur Zeit Karls des Grossen bestehen grössere Unterschiede als zwischen den heutigen Deutschen und den heutigen Franzosen.

Bei fast allen Kulturvölkern können wir beobachten, dass diese langsame Veränderung eine Verschlechterung bedeutet, die so weit gehen kann, dass das ganze Volk und der von ihm getragene Kulturkreis verkommt und verfällt.

Die Selektion, welche diese Veränderung bewirkt, erfolgt in sehr verschiedener Weise. Im wesentlichen kommen zwei Selektionsursachen in Betracht: Fruchtbarkeitsauslese und Wanderungsvorgänge

Die Fruchtbarkeitsauslese wirkt dadurch, dass mit einer gewissen Kulturhöhe fast immer eine sehr starke Verringerung der Kinderzahl einsetzt, und diese Verringerung ist im grossen und ganzen sehr viel stärker bei den erblich am besten veranlagten Volksbestandteilen, als bei den körperlich und geistig Minderwertigen. Diese unterdurchschnittliche Vermehrung der besten Bestandteile des Volkes muss dahin führen, dass die durchschnittliche Tüchtigkeit des

Volkes abnimmt, und dass das Volk schliesslich nicht mehr imstande ist, diejenige Anzahl tüchtiger Menschen, führender Köpfe, hervorzubringen, die erforderlich ist, um das Volk auf seiner Kulturhöhe zu halten. Wahrscheinlich ist der rasche Verfall des alten griechischen und des alten römischen Kulturkreises in der Hauptsache auf solche Auslesevorgänge zurückzuführen.

Es entstehen zwar in jedem erblich nicht einheitlichen Volke dauernd hervorragend tüchtige Menschen und tüchtige Familien immer wieder neu, aber diese Regenerationsfähigkeit des Volkes ist nicht unerschöpflich. Jede dauernde Ausmerzung – durch Unterfrüchtigkeit usw. – der bestveranlagten Menschen und Familien verringert die Fähigkeit des Volkes zur Hervorbringung dieser unbedingt notwendigen Führerschicht. Ist dieser Erschöpfungszustand aber erst erreicht, dann ist der rasche völlige Verfall des Volkes unvermeidlich.

Die Unterfrüchtigkeit der Bestveranlagten zu verhindern, ist darum heute auch die wichtigste Aufgabe der Rassenhygiene. Im deutschen Volke haben diese Vorgänge bereits in bedrohlicher Weise eingesetzt.

Eine zweite Selektionsursache beruht in Wanderungsvorgängen Solange die Auswanderer ihrer erblichen Veranlagung nach gleichwertig mit dem Volksdurchschnitt sind, wird auch die stärkste Auswanderung ein Volk zwar schwächen, aber wie schon eingangs erwähnt, nicht schlechter machen. Bei der heutigen wirtschaftlichen Lage Deutschlands ist aber bestimmt damit zu rechnen, dass die Auswanderer nicht bloss körperlich, sondern vor allem an Unternehmungslust, Entschlussfähigkeit und Verstand über dem Volksdurchschnitt stehen werden, ganz ähnlich wie etwa die Auswanderer nach den 48 er Jahren. Schon allein der Umstand, dass Schwachsinnige, Geisteskranke, mit schweren körperlichen Leiden und chronischen Krankheiten Behaftete im allgemeinen nicht auswandern werden, genügt, um die durchschnittliche Beschaffenheit der Auswanderer über den Volksdurchschnitt zu heben.

Jede grössere Auswanderung bedeutet für Deutschland also nicht bloss den Verlust der auswandernden einzelnen Menschen, sondern eine weitere Verschlechterung der erblichen Veranlagung des zurückbleibenden Volksteiles, d. h. einen weiteren grossen Schritt in dem Entartungsprozesse, in dem wir schon begriffen sind. Die Auswanderung darf deshalb nicht gefördert, sondern sie muss soweit als irgend möglich verhindert werden.

### Über Befruchtung ohne Immisso penis¹).

Von

#### C. Posner.

Die Frage, ob eine Befruchtung ohne Immissio penis möglich sei, hier zur Sprache zu bringen, bin ich aus zwei Gründen veranlasst worden. Zunächst durch die gutachtliche Beschäftigung mit einem forensischen Falle, in welchem nicht bloss einmalige, sondern wiederholte Schwängerung durch den Ehemann behauptet wurde, obwohl dieser beischlafsunfähig gewesen sei und niemals die Immissio penis in vaginam vollzogen habe; dann aber durch eine Veröffentlichung von Max Hirsch, die sich mit der Stenose des Zervikalkanales als angeblichem Konzeptionshindernis befasst<sup>2</sup>). Hat die erstere Frage ein mehr juridisches Interesse, so greift die letztere tief in unser praktisch-ärztliches Handeln ein und verdient unbedingt eine hohe Aufmerksamkeit.

Auf die Einzelheiten des mir zur Begutachtung überwiesenen Falles einzugehen verbietet sich um so mehr, als er noch der richterlichen Entscheidung unterliegt. Aber es ist doch bemerkenswert, dass ein Gerichtshof überhaupt die Frage, ob ohne Immissio penis, lediglich durch Benetzung der äusseren weiblichen Genitalien mit Sperma eine Befruchtung möglich sei, heute noch sachverständiger Begutachtung unterbreitet. In der Vorstellung des Laien wird freilich der Eintritt einer Schwangerschaft immer mit einem rite vollzogenen Geschlechtsverkehr in Verbindung gebracht, mindestens bei den Kulturvölkern — wir haben erst neuerdings aus Fehlingers interessanten Zusammenstellungen entnommen, dass wilden Stämmen dieser Zusammenhang durchaus nicht bewusst ist; der lange Zeitraum, der zwischen dem Koitus und den sinnfälligen Zeichen der Schwangerschaft verstreicht, lässt sie nicht an eine

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>) Vortrag, gehalten in der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin am 21. Januar 1921.

<sup>2)</sup> Berliner klin. Wochenschr. 1920. Nr. 52.

ursächliche Verbindung dieser beiden Vorgänge glauben 1). Aber selbst, nachdem durch die Entdeckung der Samenfäden mit ihrer Eigenbewegung, durch die Feststellung, dass ihr Zusammentreffen mit dem Ei im Innern des weiblichen Körpers den Befruchtungsvorgang ermöglicht, ein Verständnis für letzteren eröffnet war, hielt man noch sehr lange daran fest, dass eine Konzeption nur eintrete, wenn der Same direkt gegen den Muttermund geschleudert würde. Man wusste zwar, dass die Spermien sich ausserordentlich rasch fortbewegen können — nach einer Schätzung Henles legen sie in 7 Minuten 2 cm zurück -, man erkannte auch allmählich, dass etwaige Kontraktionen der Vagina oder die angenommenen Saugbewegungen des Uterus keine grosse Rolle spielen, aber ein wesentliches Hindernis schien sich in der chemischen Beschaffenheit des Vaginalsekrets zu bieten. Dies reagiert bekanntlich sauer, und das den Spermien adäquate Medium muss, wie z. B. Virchow dargetan hat, schwach alkalisch sein; letztere Eigenschaft besitzt das Sekret der Uterusschleimhaut und damit schien der Beweis gegeben, dass der Same möglichst rasch in das Innere des Uterus gelangen muss, um lebensfähig zu bleiben. Diese theoretischen Überlegungen haben sich aber nicht als stichhaltig erwiesen. Es scheint doch - P. Müller hat diese Erwägungen in seiner mustergültigen Darstellung im 55. Bande der "Deutschen Chirurgie" angestellt -, dass das Sperma selbst oder das herabfliessende Uterussekret den Vaginalschleim wenigstens zeitweise alkalisiert, so dass, wenn auch ein grosser, wohl der grösste Teil der Spermien in der Vagina zugrunde geht, doch immerhin einige lebend bleiben und sich in das Innere der Gebärmutter hinaufarbeiten können. Jedenfalls sind alle Bedenken in dieser Hinsicht durch die Tatsachen widerlegt. Die forensische und geburtshilfliche Literatur verzeichnet eine ganze Reihe von Fällen, in denen trotz eines nahezu vollständigen Verschlusses der Scheide Schwangerschaft eintrat; soweit ich sehe, ist der erste Fall der Art im Jahre 1855 von Böricher in Caspers Nierteljahrsschrift mitgeteilt; ein folgender findet sich bei Braun im Jahre 1872 (Wiener med. Wochenschr.), sonst nenne ich noch Heyder und Leopold, ohne dass ich irgendwie beanspruche, damit die vorliegende Literatur erschöpft zu haben. Auch in die Lehrbücher ist dann die Überzeugung, dass eine Immissio penis zur Befruchtung unnötig sei, übergegangen. Peter Müller, der selbst einen Fall von Konzeption bei Atresia vulvae

Vgl. Fehlinger, Das Geschlechtsleben der Naturvölker. Monographien zur Frauenkunde und Eugenetik. Leipzig, Verlag von Curt Kabitzsch. 1921. S. 67 ff.

gesehen hat, macht in seiner schon erwähnten Abhandlung darauf aufmerksam, dass auch bei Kretinen mit völlig infantilen Genitalorganen eine Schwängerung häufig eintritt; König hält in seinem Lehrbuch der Chirurgie das Eindringen von Spermien in die inneren weiblichen Genitalien auch ohne Immissio penis für möglich, und Haberda erklärt solches in seinem bekannten Beitrag zu der von Schmidtmann besorgten 9. Auflage des "Casper-Liman" für ein "heute von niemand mehr bezweifeltes Vorkommnis, das auch forensische Bedeutung hat". Höchstens wäre hierbei einschränkend zu bemerken, dass gerichtlich "alle angeborenen oder erworbenen Zustände am Weibe, welche die Penetration des männlichen Gliedes in die Scheide hindern, als Ehehindernisse aufgefasst werden".

Kennen wir also hinreichend viel Fälle, in denen ein nahezu vollständiger Scheidenverschluss, d. h. das Bestehen so geringer Öffnungen, dass kaum eine feine Sonde sie passieren konnte, trotzdem eine Gravidität zuliess, so werden wir schon deswegen um so misstrauischer der landläufigen Ansicht gegenüberstehen, als verhindere die sog. Zervikalstenose deren Eintritt. Ich halte es für ein grosses Verdienst, welches sich Hirsch dadurch erworben hat, dass er diese Annahme mit aller Energie bekämpft hat, der übrigens auch Müller ausserordentlich skeptisch gegenübersteht. Wer Gelegenheit hat, bei vielen sterilen Ehen zu Røte gezogen zu werden, erfährt immer wieder mit Erstaunen, wie oft ärztlicherseits zunächst einmal ein Versuch mit der Erweiterung des Zervikalkanals gemacht worden ist. Dass ein solcher ganz unsinnig, ja wohl strafbar ist, wenn beim Manne Azoospermie vorliegt, ist ja ohne weiteres klar - aber es kommt doch heute noch immer wieder vor, dass an der Frau Eingriffe der Art vorgenommen werden, ohne dass das Sperma überhaupt auf seine Tauglichkeit untersucht worden wäre. Aber selbst wenn dies geschehen, wenn die Anwesenheit lebendiger Samenfäden festgestellt worden ist, sollte diese Behandlung meines Erachtens unterbleiben. Sie mag ja oft genug nur solaminis causa ausgeführt werden - ich kann nur versichern, und stimme hierin mit Hirsch völlig überein, dass ich nie einen Erfolg davon gesehen habe. Es gibt eben - auch dies habe ich an dieser Stelle früher schon betont - genug sterile Ehen, in denen trotz genauester Untersuchung bei keinem der Gatten irgend eine Abweichung von der Norm nachweisbar ist. Auch wenn in solchen Fällen, wie dies häufig geschehen war, eine Enge des Zervikalkanals angenommen und daraufhin blutig oder unblutig an denselben operiert wurde, war nie ein Erfolg zu verzeichnen. Ich glaube auch, dass der Begriff der Zervikalstenose am besten ganz aus den Krankheitsursachen der Sterilität gestrichen würde — mag dieser Kanal noch so eng sein, für die Spermien wird er immer noch durchgängig genug bleiben!

Beweisen nun die oben angeführten Erfahrungen, dass eine Befurchtung eintreten kann, auch wenn die anatomischen Verhältnisse der weiblichen Genitalien eine Immissio penis schlechterdings unmöglich machen, so ist ebenso zu urteilen, wenn beim Manne Anomalien der äusseren Geschlechtsteile vorliegen. Hier kommt namentlich die Hypospadie in Betracht. Die geringeren Grade die wir als glandäre Hypospadie bezeichnen, erwecken in dieser Hinsicht kein begründetes Bedenken - hier wird das Sperma zwar nicht direkt gegen den Muttermund geschleudert, aber immerhin im oberen Teil der Vagina deponiert. Aber auch bei den penoskrotalen Formen ist eine Befruchtung möglich. Ist bei ihnen das Glied selbst einigermassen erhalten, so wird auch hier eine Immissio penis sich ermöglichen lassen. Fälle der Art erinnern an eine Sitte der Australneger, über die Fehlinger berichtet: sie schlitzen sich die Harnröhre der Länge nach auf und bleiben doch fortpflanzungsfähig 1). Die eigentlich skrotalen Grade bilden freilich - wie dies namentlich Buisson, der sich mit dieser Frage besonders beschäftigt hat, betont - Hindernisse: "coit et fécondation sont difficiles"; auch Legueu spricht sich ähnlich aus. Und doch hat man sogar bei den ausgesprochensten Formen von Hypospadie, die bereits in die Gruppe der Scheinzwitter gehören und zu irriger Geschlechtsbestimmung Anlass gaben, Schwängerung beobachtet. Mir ist selbst ein Fall aus meiner Studentenzeit in lebhafter Erinnerung, der, wenn ich nicht irre, auf der chirurgischen Klinik in Strassburg zur Beobachtung kam. Hier war ein Individuum als Mädchen aufgewachsen und teilte das Nachtlager mit einer anderen Bediensteten; als letztere schwanger wurde, gab sie an, lediglich mit jener Person geschlechtlich verkehrt zu haben, die dann als Hypospast höchsten Grades erkannt wurde. Es wurde auch damals angenommen, dass die Befruchtung erfolgt sei, ohne dass der Natur der Sache nach jemals eine Immissio penis stattgefunden hatte. Beispiele dieser Art finden sich in Neugebauers Arbeiten ziemlich zahlreich zusammengestellt.

Endlich muss hier noch einer praktisch wichtigen Tatsache Erwähnung geschehen: unter allen Methoden der Konzeptionsverhütung spielt bekanntlich der Congressus interruptus die Hauptrolle, so wenig wir auch imstande sind, statistische Daten

<sup>1)</sup> Fehlinger, l. c. S. 87.

über seine Verbreitung beizubringen. Nun kennt wohl ein jeder von uns Fälle, in denen trotzdem eine Schwängerung, sehr zur peinlichen Überraschung der Beteiligten, eingetreten ist. Auch hier besteht kaum eine andere Möglichkeit, als dass geringe Spermamengen im Scheidenvorhof deponiert wurden. Und es ist daher notwendig, die Frage, ob der Congressus interruptus — ganz abgesehen davon, wie man ihn sonst beurteilen möge — als ein sicheres Präventivverfahren betrachtet werden dürfe, zu verneinen.

Dass die hier erörterten Gesichtspunkte auch für die Frage der künstlichen Befruchtung in Betracht kommen und jedenfalls einen theoretischen Anhalt für deren Möglichkeit geben, sei nur nebenbei bemerkt.

Ich komme zum Schluss. Legt uns, wie dies in dem eingangs von mir erwähnten Fall geschah, das Gericht einfach die Frage vor, ob eine Schwängerung ohne Immissio penis möglich ist, so müssen wir vom rein theoretischen Standpunkt aus diese Frage unbedenklich bejahen; selbst eine Wiederholung eines solchen Ereignisses bei der gleichen Person kann nicht in Abrede gestellt werden. Anders würde unsere Antwort lauten, wenn wir nach der Wahrscheinlich keit gefragt werden, die sich naturgemäss nur durch eine genaue Untersuchung des Einzelfalles beurteilen lässt.

### Die Evolutionstheorie und die Lehre vom Panspermatismus in ihren sozialen Einwirkungen auf das Geschlechtsleben der Frau im 18. Jahrhundert.

Von
Dr. med. B. Ottow, Dorpat.

Die für ihre Zeit grundlegenden embryologischen Untersuchungen Harveys führten dazu, dass die im Laufe von fast zwei Jahrtausenden in der Entwicklungslehre mit gewissen Modifikationen immer wiederkehrende hippokratische Zweisamentheorie aus dem biologischen Denken und Forschen zu verschwinden begann. Das Corpus hippokraticum lehrte, dass beim Menschen beide Geschlechter Samen hervorbringen, der als Ausscheidung aller Körperteile und Körpersäfte zu gelten hat. Erst durch die Vereinigung dieser beiden Samenflüssigkeiten sollten die Bedingungen zur Bildung neuer Individuen und die Voraussetzung für eine zweigeschlechtliche Vererbung gegeben sein.

Gegenüber dieser Auffassung postulierte Harvey 1651 auch für die Embryonalentstehung des Menschen und der Säugetiere das Ei, von dem er sagte: "ovum esse primordium commune omnibus animalibus", ohne es jedoch zu kennen und seine Bildungsstätte im weiblichen Körper angeben zu können. Von der Nachwelt wurden diese Worte in das vielgebrauchte "omne vivum ex ovo" zusammengefasst. Diese intuitive Konzeption Harveys weiter ausbauend ersetzte Nikolaus Steno (1667) die althergebrachte in hippokratischem Sinne verständliche Bezeichnung "testis muliebris" durch die heutige "ovarium" und kam Regner de Graaf (1672) der späteren Entdeckung K. E. von Baers (1827) nahe, indem er im Innern des Follikels – "cavitas in qua ovum contentum fuit" — das "Ei" vermutete, das er auch in den Tuben und in den Uterushörnern nachzuweisen vermochte.

Durch diese Erhebungen wurde das "Ei", als Primat des werdenden Organismus, in den Mittelpunkt embryologischer Reflexionen und Forschungen gestellt. Es sollte jetzt den Kernpunkt für die Ausgestaltung der Lehre von der Präformation, die Evolutionstheorie, abgeben. Solche Ideen erschienen noch durch zahlreiche Analogien, wie sie besonders Swammerdams Untersuchungen über die Entwicklung der Insekten abgaben, der naturwissenschaftlich noch primitiven Denksphäre ihrer Zeit geradezu aufgedrängt.

Die Evolutionisten des 17. Jahrhunderts schieden sich bald in zwei Gruppen, die prinzipiell denselben Modus körperlicher Ausgestaltung annahmen, nur ihren Ideen einen wechselnden Ausgangspunkt zugrunde legten. Diese Scheidung wurde durch die Entdeckung der Spermatozoen durch den Leydener Studenten Joh. Ham (1677) und seinen Lehrer Leeuwenhoek in die Wege geleitet. Den Ovisten traten jetzt die Animalkulisten gegenüber.

Während erstere in dem "Ei" den unendlich kleinen, jedoch in allen seinen Organen und Gliedern bereits gebildeten, präformierten Keim sehen wollten, den nur weiteres Wachstum und nachfolgende Entfaltung fördern konnten, so nahmen die Anhänger der letztgenannten Auffassung denselben Vorgang für die Animalkula in der Samenflüssigkeit, die Spermatozoen, in Anspruch. Zu diesen für unser heutiges Denken und Verständnis ungewöhnlichen, fremden Bildungstheorien führten sowohl der philosophisch-phantastische Zug der damaligen Zeit und der spekulative Inhalt früherer Naturforschung, als auch die Unzulänglichkeit der eben erst ihren Anfang nehmenden mikroskopischen Ära. Gerade dieses letztgenannte Moment führte zu so extremen Erscheinungen, wie sie in der Darstellung des Dalen patius beredten Ausdruck fanden, der unter dem Mikroskop die Häutung eines Samentierchens, das er menschenähnlich abbildete, beobachtet haben wollte (1699).

Logische Konsequenz in der einmal konstruierten Idee und philosophische Ausarbeitung derselben (Malebranche) mussten weiterhin zur sog. Einschachtelungslehre führen. Diese besagt, entsprechend den paradoxen Worten Albr. v. Hallers: "Es gibt kein Werden", dass alle in Zukunft heranreifenden Individuen in allen ihren körperlichen Einzelheiten im Schosse der bereits lebenden präformiert sein müssen.

Um den ungeheuren gedanklichen Schwierigkeiten aus dem Wege zu gehen, die die Einschachtelungslehre mit sich bringen musste, und die auch von den Evolutionisten anerkannt wurden nennt doch Bonnet (1762) diese Hypothese, welche die Einbildung beschwere, ohne die Vernunft zu erschrecken, einen der



Archiv für Frauenkunde. Bd, VII. H. 3.

grössten Siege des Verstandes über die Sinne -, mussten weitere biologische Theorien gebildet werden, die das bisher gewonnene Tatsachenmaterial ontogenetischer Neugestaltung einer leichter fasslichen Erklärung entgegenführen sollten. Hier ist die Theorie des Panspermatismus zu nennen, die den französischen Naturforscher Buffon (1749) zum Autor hat. Diese Lehre zeigt Anklänge an den Gedankengang des altgriechischen Atomisten Demokritos, wie an die viel späteren Ideen von Charles Darwin, die uns in seiner Hypothese von der Pangenesis entgegentreten. Buffon nahm an, dass die organische Welt aus kleinsten unzerstörbaren und unteilbaren Urteilchen (matière productive et organique) gebildet sei. Diese sind überall im Wasser, auf der Erde und in der Luft verbreitet, bauen die Organismen auf und werden beim Untergang derselben wiederum frei. Auf dem Wege der Nahrung werden diese Urteilchen von anderen Lebewesen aufgenommen und indem deren Organe sich die ihnen verwandten Moleküle assimilieren, die übrigen aber abstossen, erfolgt das Wachs-Die Fortpflanzung ist dem Wachstum etwas prinzipiell Gleiches. Sie erfolgt in den Geschlechtsorganen, indem von allen Geweben und Säften des mütterlichen Organismus überschüssige organische Teilchen dahin abgeführt werden, um den Aufbau des werdenden Tochterindividuums zu bewerkstelligen. Das Wesen der Vererbung sieht die Lehre Buffons in einer formgebenden Kraft, die jedem Lebewesen innewohnt, und die die überall vorkommenden, untereinander ursprünglich gleichen Urteilchen entsprechend umzugestalten und dem jeweiligen Mutterwesen anzupassen fähig ist.

Ähnliche Gedanken, wie sie Buffon vertritt, hatte schon vor ihm der englische Arzt Needham (1667) geäussert, indem er annahm, dass die bei der Fäulnis auftretenden Infusorien ihre Entstehung aus zerfallenen pflanzlichen und tierischen Geweben herleiten. Diese Feststellung ist im nachstehenden Zusammenhange wichtig, weil vielleicht gerade hier der Weg einer Beeinflussung sichtbar wird.

Im Zusammenhang mit den besprochenen entwicklungsgeschichtlichen Vorstellungen im 17. und 18. Jahrhundert wird die Fragelaut, ob diese Theorien auf die praktische Handlungsweise in der Gynäkologie und Geburtshilfe einen Einfluss gewinnen konnten, etwa in der Art, wie das die katholische Theologie ihrer Zeit vermochte. Wir erinnern in dieser Beziehung an die Beeinflussung der Kaiserschnittsfrage zwecks Erhaltung des kindlichen Lebens und an die ebenso interessanten wie gefahrbringenden, durch das Dogma gebotenen Manipulationen intrauteriner Fruchttaufe, wie sie

41

in der Sacra Embryologia des Cangiamila und anderen Schriften gefordert wurden (Knapp, Ahlfeld u. a.).

In den beiden grundlegenden Darstellungen der Geschichte der Geburtshilfe von Siebold und Fasben der haben wir keine Angaben finden können, die auf praktisch-gynäk dogische Konsequenzen als Ausfluss der Evolutionslehre und des Panspermatismus hinweisen. Um hier jedoch ein abschliessendes Urteil zu gewinnen, bedarf es einer Durchsicht der zeitgenössischen geburtshilflich-gynäkologischen Literatur. Eine solche ist aus äusseren Gründen für uns nicht durchführbar. Dagegen möchten wir nachstehend auf eine in dieser Hinsicht historisch bemerkenswerte Schrift hinweisen, die einen Einblick in die hier angeregte Frage gestattet.

Der englische Arzt Abraham Johnson richtete um die Mitte des 18. Jahrhunderts an die Königl. Societät der Wissenschaften zu London einen offenen Brief, der in deutscher Übersetzung erschien unter dem Titel: "Lucina sine concubitu, d. i. ein Brief an die Königl. Societät der Wissenschaften, worinnen auf eine unwidersprechliche Art, sowohl aus der Vernunft, als aus der Erfahrung bewiesen wird, dass ein Frauenzimmer ohne Zuthun eines Mannes schwanger werden und ein Kind zur Welt bringen könne", Frankfurt und Leipzig 1751. 80 Seiten.

In den uns im Augenblick zugänglichen Quellenwerken (Siebold, Fasbender, Engelmann, Bibl. med.-chir. u. a.) findet sich das Buch nicht verzeichnet, die grundlegenden Handbücher der Geschichte der Medizin von Haeser<sup>1</sup>) und Neuburger und l'agel<sup>2</sup>) erwähnen es ebenfalls nicht, auch das Biographische Lexikon der hervorragenden Ärzte aller Zeiten und Völker von Gurlt und Hirsch (1884—1888) tut eines Arztes dieses Namens nicht Erwähnung.

Der Verfasser legitimiert sich in den einleitenden Erörterungen seiner Schrift, der er gewaltige Bedeutung zumisst, indem er überzeugt ist, dass "nichts von allem denjenigen, was bisher, seitdem die Weltweisheit zu einer Wissenschaft geworden, der Welt vorgetragen ist, mit dieser meiner Entdeckung zu vergleichen sey" als vielbeschäftigter englischer Landarzt mit weitgehender geburtshilflicher Betätigung. Dieser offene Brief muss etwa um das Jahr 1745 der Royal Society of London übergeben worden sein, da Seite 33 in einer Anmerkung erwähnt wird, dass der Verfasser den in den Philosophical Trans actions veröffentlichten Fall übersehen hat, wo Dr. Jacob Mounsey³) im

<sup>1)</sup> Haeser, Geschichte der Medizin. Bd. 2. 1881.

<sup>2)</sup> Neuburger und Pagel, Handbuch der Geschichte der Medizin. Bd. 2 u. 3.

<sup>8)</sup> Vgl. Richter, Geschichte der Medizin in Russland. 1817. Bd. 3, S. 476, und Brückner, Die Ärzte in Russland bis zum Jahre 1800. Petersburg. 1887. S. 21.

Jahre 1742 einer finnischen Frau eine 13 Jahre retinierte und dann vereiterte tubare Frucht durch Inzision der Bauchdecken entfernt hatte. Die deutsche Über setzung erschien 1751, wobei sie nach der dritten englischen Auflage hergestellt wurde. Ein bemerkenswertes Moment, das auf nicht geringe Verbreitung in englischen Leserkreisen schliessen lässt.

Der Inhalt der "Lucina sine concubitu" soll in möglichster Kürze zusammengefasst werden. Einleitend bemerkt Johnson, wobei seine Art der Darstellung die selbstgefällige Weitschweifigkeit der damaligen Zeit zur Schau trägt, dass er zu Spekulationen und Forschungen über dieses Thema durch einen Fall seiner geburtshilflichen Praxis gebracht wurde, in dem ein englisches Edelfräulein in der Schwangerschaft und nach der Geburt unter Eiden beteuerte. keinen geschlechtlichen Umgang gehabt zu haben. Die theoretischen Grundlagen für seine Auffassung gewissermassen parthenogenetischer Fortpflanzung beim Weibe fand der Autor in den Schriften Woollastons1). Dieser nimmt an (Abbildungen der natürlichen Religion), dass die in allem präformierten Samentierchen an ihnen zusagenden Orten in der Natur ausgestreut sind und mit der Nahrung oder der Luft in den männlichen Körper gelangen. Diesen durchwandern sie auf bestimmten Gefässbahnen, gelangen in die Samenwege und später durch die Kohabitation in die Gebärmutter, "woselbst sie viel reichlichere Nahrung erhalten und solange wachsen, bis sie zu gross sind um darin eingeschlossen zu bleiben". Es ist das die bekannte Auffassung, wie sie von den Animalkulisten des 18. Jahrhunderts vertreten wurde, unter ihnen, wie oben bemerkt, von Needham, einem Zeitgenossen und Landsmann Woollastons. Johnson modifiziert diese Ansicht, indem er annimmt, anatomische Unkenntnis hätte den Philosophen veranlasst, eine unumgängliche Mitwirkung des männlichen Geschlechts anzunehmen, während es doch einfacher wäre, nur der Frau die Aufnahme der präformierten Samentierchen aus der umgebenden Natur zuzuschreiben. Neben Woollaston wird als gewichtiger Eideshelfer auch Virgil herangezogen, der berichtet, dass Stuten trächtig werden, wenn sie ihre Köpfe nach Westen wenden und den Wind aus diesen Gegenden einziehen.

Johnson möchte sich jedoch in dieser so überaus wichtigen Angelegenheit nicht allein auf Spekulationen verlassen, sondern seine Theorie experimentell erhärten. Zu diesem Zwecke konstruiert er eine "wunderbare cylindro-catoptische rotundo-concavo-convexe Maschiene", die hermetisch verschlossen und dann nach den strengsten Gesetzen der Kunst elektrisiert wird. Diese Maschine wird in westlicher Richtung aufgestellt und in ihr Partikel aufgefangen, die sich unter dem Vergrösserungsglase erkennen liessen als "kleine Männchens und Weibchens, welche alle ihre Gliedmassen und Bildungen genau hatten und bereit waren, sich als kleine Kandidaten des Lebens anzugeben". Der Autor wird von dem Gedanken überwältigt, so auf einem Papiere viele Helden, Gesetzgeber, Patrioten und Monarchen zukünftiger Generationen zut haben. Wiederum die unbändige Phantasie, wie sie den Animalkulisten am primitiven Mikroskope ihrer Zeit eigen war!

Nachdem der Nachweis der Ubiquität der präformierten Samentiere somit gelungen war, muss auf ebenfalls experimentellem Wege durch strenge Isolation der Beweis erbracht werden, dass eine weibliche Person sie allein in sich aufnehmen und zur Reife bringen kann. Die entsprechenden Schwierigkeiten

 $<sup>^{-1})</sup>$  Wohl. Thom as Woodston, 1669 -1733, freigeistiger englischer Theologe und Philosoph.

sind gross, denn sollte eine Jungfrau dazu gewählt werden, "so war die Jungfernschaft zu aller Zeit für eine zerbrechliche Waare gehalten worden und ich vermute eben nicht, dass sie in der letzten Zeit ihre Natur sehr verbessert habe". Am bequemsten wäre es für den Forscher, nur zu diesem Zwecke die Ehe einzugehen, da dann volle Garantie für sichere Isolation der Frau gegeben wäre. Aus verschiedenen Gründen wird diese Eventualität jedoch nicht durchgeführt und schliesslich wird beschlossen, "alles auf ein Kammermädchen zu wagen". Dieses wird völlig isoliert, wobei die Vorsicht so gross ist, dass kaum ein männlicher Hund in das Haus kommen darf. Das Mädchen erhielt einen Trank, zu dem einige oben erwähnte Samentierchen beigemischt waren. Nach sechs Monaten ist die Wirkung bereits augenfällig; später erfolgte eine normale Geburt. Anamnestisch ist jedoch noch zu bemerken, dass das Mädchen angab, vor 3 Jahren geschlechtlich verkehrt zu haben, seitdem aber nicht mehr.

Dieses Experiment sieht Johnson als vollgültigen Beweis für die Richtigkeit seiner Lehre an und belegt sie mit analogen Vorkommnissen aus den Überlieferungen mythologischen und geschichtlichen Charakters. So wurde Juno Mutter des Mars, nachdem sie einige Kräuter zu sich genommen, was natürlich nur zu erklären ist, indem sie dabei unbewusst Samentierchen verschluckte.

Interessant sind die Folgerungen sozialen, eugenetischen und medizinischen Inhalts, die aus den bedeutungsvollen Beobachtungen abgeleitet werden. Einmal sieht Johnson sich vor der Lösung der bisher in sozialer Hinsicht so schwerwiegenden Frage aller konventionellen Unzuträglichkeiten im Falle der Schwangerschaft und Geburt einer ledigen Mutter. Anderseits dürfte jetzt der Abschaffung der Ehe, die ja nur als drückende Fessel empfunden werden muss, nichts mehr im Wege stehen, da die Frage der Deszendenz auch ohne ihr Zutun geregelt werden kann. Endlich ergibt sich die verlockende Perspektive, die Lues auf dem Wege einer rigoros durchgeführten allgemeinen Geschlechtsenthaltsamkeit völlig aus dem Gebiete menschlicher Pathologie zu vertreiben, da ja dadurch die Frage der Nachkommenschaft nicht mehr tangiert wird. Der Verfasser schlägt vor, die Sozietät der Wissenschaften möge zu diesem Zweck eine königliche Verordnung erwirken, die alle "Zusammenpaarung" durch das ganze Königreich auf ein Jahr verbiete.

Ebenfalls sehr interessant sind die eugenetischen Erörterungen, die Johnson an seine Darlegungen knüpft. Er will die Einwürfe entkräftigen, die meinen, der nach alter Art der Zeugung gebildete Nachwuchs könnte kräftiger sein, weil er zweimal "destilliert", d. h. durch die Samengefässe beider Geschlechter gegangen ist, indem er auf die nicht selbene Degeneration und das oft höhere Alter der Väter, ebenso wie ihre mögliche venerische Erkrankung hinweist und sagt; "wenn aber dagegen dem Frauenzimmer es überlassen wird, von sich selber sich zu vermehren und die venerischen Krankheiten aus unseren Ländern verbannt sind, so können wir erst die Hofnung haben, eine gesunde und starke Nachwelt zu sehen."

Soweit die theoretischen Darlegungen Johnsons, die ganz auf dem Boden des Panspermatismus und der Evolutionslehre, wie sie im 18. Jahrhundert herrschten, gegründet sind. Das, was hier vorgebracht wurde, ist ja eigentlich nur der logische Ausfluss dieser Lehren, übertragen ins Gebiet praktischer Befruchtungs- und Zeugungslehre.



Der Filtrationsprozess der Samentierchen aus den Luftwegen in die Geschlechtsorgane auf dem Wege besonderer Gefässe ist hier wohl als Rudiment der alten hippokratischen Lehre zu deuten, die annahm, dass bei der Atmung der Mutter Pneuma in die Fruchtanlage eintritt und die Galen modifizierte, indem er die Arteriae umbilicales als Zuleiter des Spiritus vitalis zur Frucht deutete.

Es fragt sich nun, ob diese in heutigen Zeiten so merkwürdig anmutenden phantastischen Ideen Johnsons auch in einem weiteren Publikum Wurzel schlagen, vielleicht sogar soziale Einflüsse bewirken und praktisch-gynäkologische Konsequenzen zeitigen konnten. Diese Fragen lassen sich aus der vorliegenden Schrift durchaus bejahend beantworten, und darin muss ein medizin-historisch bedeutungsvolles Faktum gesehen werden, das auch die heutige Gynäkologie interessieren dürfte, weil sich hier enge Beziehungen zwischen damaliger Wissenschaft und praktischem Frauenleben dartun. Über einen Zusammenhang in gedachtem Sinne finden sich in der Geschichte der Geburtshilfe, wie Medizin überhaupt, bisher anscheinend keinerlei Andeutungen.

Am Schlusse seiner Schrift teilt Johnson mit, dass er eigens zur praktischen Verbreitung seiner Lehre ein Haus auf dem Heumarkte gemietet habe, woselbst er allen Damen seine Dienste anbietet. Als richtiger Engländer schliesst er mit einem Appell an die englische Frauenwelt, die bedenken soll, dass die Ehre und das Interesse Grossbritanniens gegenwärtig auf ihnen ruht, indem es gilt, die "englische Zucht" zu verbessern.

Die dritte Auflage beweist die Verbreitung dieser Schrift. In einem Nachwort zu ihr dankt der Autor den vielen Frauen von hohem und niederem Stande, die ihm die Ehre ihres Zuspruchs in seinem Hause auf dem Heumarkt gegönnt haben. Weiterhin erwähnt er, dass seine Lehre unter der Frauenwelt Londons schon populär geworden ist, dass es allerorts Mode wurde sich zu fragen: "Sind Sie verwichene Nacht auf dem Heumarkt gewesen? Madame, haben Sie gestern frische Luft geschöpft?" Dass die sensationelle Lehre Johnsons, die sich aus den wissenschaftlichen Anschauungen ihrer Zeit herleitete, auch über die Grenzen Englands hinausgetragen wurde und in Frankreich die Gemüter bewegte, beweisen nachfolgende interessante Sätze: "Alles Frauenzimmer welches noch Kinder haben will, wird ersucht vor dem 20 April zu mir zu kommen, denn um diese Zeit werde ich nach Frankreich reisen, nach dem ich einen sehr dringenden Beruf dahin empfangen habe. Der Brief von daher an mich ist von beinahe hundert Damens vom ersten Rang unterschrieben, und ich habe das Vergnügen oben an

auf der Liste den Namen der berühmten Madame Pompadour zu sehen, welche die Ehre hat Sr. Allerchristlichsten Majestät die Nebenstunden zu vertreiben."

Ein weiterer Kommentar ist unnütz. Die Angaben sprechen für sich selbst. Sie tun die medizin-historisch interessante Tatsache dar, wie eine Lehre, die als Ausfluss derzeitiger wissenschaftlicher Auffassung gelten muss, auch wenn sie der alltäglichen tausendfach anders lautenden Erfahrung völlig Hohn zu sprechen scheint, doch mächtige Wellen in der von diesen Fragen betroffenen menschlichen Gesellschaft zu bewirken vermag.

Die hier historisch skizzierten psychologischen Momente ergeben auch noch für die Gegenwart, natürlich ceteris paribus in Berücksichtigung einerseits des Hochstandes der heutigen Wissenschaft wie der Kulturentwicklung und gesellschaftlichen Gliederung andererseits, ähnliche Effekte, indem Errungenschaften der Wissenschaften hinausgetragen werden in die Welt der Allgemeinheit und daselbst anfangs zu hochgespannte Würdigung erfahren. Wir erinnern in diesem Zusammenhange an den Tuberkulinenthusiasmus der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts, an die übertriebenen Hoffnungen, die sich an so manche Errungenschaft in der Karzinomtherapio (Radium u. a.) knüpften, vielleicht auch an die heute die Gemüter erregende Verjüngungstheorie und an vieles andere.

Auch in dieser Beziehung ist nicht selten ein Blick in die Geschichte der Wissenschaft lehrreich.

#### Wissenschaftliche Rundschau.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Das Frauenproblem im Staatsroman der Renaissance. Weder die von den Völkern des Abendlandes aus dem Orient übernommene Abwandlung des jüdischen Messiasglaubens - die Hoffnung auf das vom wiederkehrenden Heilande zu errichtende tausendjährige Reich als Weltherrschaft der Gläubigen —, noch die biblische Lehre von einem der Menschheit auf Grund eigenen Verschuldens genommenen paradiesischen Dasein, dessen Wiedererlangung im ,himmlischen Jerusalem" durch entsagungsvolles diesseitiges Leben verdient werden müsse, waren geeignet, den Wunsch nach Verwirklichung einer besseren Weltordnung auf Erden aus eigener Kraft und eigenem Willen ihrer Bewohner zu einem so streng durchdachten und in sich geschlossenen Kunstwerke zu verdichten, wie es das Altertum in Platos "Staat" hinterlassen hat. Nur in einem Falle zeitigte am Ausgang des Mittelalters der die Christenheit damals begeisternde Gedanke an die Wiedergewinnung des heiligen Landes den Entwurf eines dort zu errichtenden Idealstaates: einen Plan zur Europäisierung des Morgenlandes durch die vereinigten Staaten von Europa, an deren Spitze, wie es sich aus der Nationalität des Verfassers Petrus de Bosco ergab, Frankreich stehen sollte. Bemerkenswert ist 'an diesem zwischen 1305 und 1307 geschriebenen Entwurf "De recuperatione terrae sanctae" die Rolle, welche den Frauen bei der Bekehrung der Sarazenen zu europäischer Weltanschauung und Sitte zugedacht war.

Die Segnungen dieser selbstverständlich der ihrigen überlegenen Kultur sollten den Orientalen nämlich auf durchaus friedlichem Wege — der Gedanke des Völkerbundes zur Sicherung ewigen Friedens taucht hier zum ersten Male auf — und unter möglichster Schonung ihrer Eigenart übermittelt werden, und zwar durch die Ehe mit Christinnen, denen eine sorgfältige Erziehung die Eignung für solche erhabene Mission zu sichern hätte. Ihre Ausbildung müsste derjenigen der Knaben gleich, nur in Anbetracht ihrer früheren Reife entsprechend kürzer sein. Besonderer Wert wäre der Erwerbung von Kenntnissen auf dem Gebiete der Chirurgie und inneren Medizin beizumessen, weil sie ihnen die Anknüpfung von Beziehungen zu den islamitischen Frauen erleichtern würde, bei denen sie durch aufklärende Berichte über die günstigere Stellung der europäischen Frauen für die Abschaffung der Vielweberei den Boden vorzubereiten hätten. Diese vortrefflich unterrichteten Mädchen sollte man frühzeitig in das heilige Land verpflanzen, dort von hochstehenden Persönlichkeiten adoptieren lassen und ihre Verheiratung sowohl an jüngere Fürsten und Herren der dortigen Frankenkolonie als auch an die Geistlichen der orientalischen Kirche tunlichst begünstigen. Ihr Einfluss würde alsdann die griechisch-katholischen

Christen, sowie die Mohammedaner in den Schoss der römischen Kirche zurückführen, und damit das heilige Land der Christenheit im wahrsten Sinne wiedergewinnen. Solche hohe Bewertung des Fraueneinflusses und seine Ausnutzung für religiöse Zwecke weicht von der mittelalterlichen Einschätzung des weiblichen Geschlechtes -- als Verkörperung der Verführung schlechtweg -- weit ab und kündigt in Übereinstimmung mit Dantes gleichzeitig erschienenem unsterblichem Werke die Morgenröte einer neuen Zeit an. Indessen bedeutet der Entwurf des Petrus de Bosco, obwohl das ihm zugrunde liegende Bekenntnis, dass das Ewig-Weibliche uns hinanzieht, nicht einmal den Verzicht auf ein normales irdisches Frauendasein zur Voraussetzung hat, doch nur ein zwar im diesseitigen Leben zu verwirklichendes, aber vorwiegend auf kirchliche Ziele eingestelltes Programm, keineswegs einen Versuch, die Grundlagen und fragen von Staat und Gesellschaft um ihrer selbst willen analytisch zu erforschen und synthetisch neu zu gestalten, wie dies bei Plato der Fall war.

Einem dem seinen ebenbürtigen Versuch zeitigte erst nach einem Zeitraume von zwei Jahrtausenden die Wiederbelebung des Interesses an der Gedankenwelt der Antike, als sich zu ihr das Erlebnis einer im Zeitalter der Entdeckungen einsetzenden, einschneidenden Umgestaltung der wirtschaftlichen Verhältnisse in den Staaten Europas gesellte. Im Jahre 1516 schenkte der Humanist und Staatsmann Thomas Morus der Welt mit seiner als Beschreibung des Staates Utopien verkleideten Schilderung eines Idealstaates jenen ersten "Staatsroman", dessen Ort der Handlung zum Gattungsnamen für alle späteren Versuche gleicher Art geworden ist. Die Form des Werkes trug dem Interesse der Zeitgenossen an den Zuständen in unbekannten, von europäischer Kultur noch unberührten Ländern Rechnung, einem schon durch die heimkehrenden Kreuzfahrer geweckten Interesse, dem nachmals die Entdeckungsreisen beherzter Seefahrer und abenteuerliche Berichte der ihren Spuren folgenden ersten Weltenbummler erwünschte Nahrung boten. Der Skeptiker Montaigne wagte später, ähnlich wie das Tacitus in der "Germania" getan hatte, mit der Sittenschilderung der als Barbaren verachteten Wilden seinen zeitgenössischen Landsleuten einen ihrer hochgewerteten Zivilisation wenig schmeichelhaften Vergleich nahezulegen. Der musste um so beschämender ausfallen, als die Sitten der Kannibalen nicht einmal durch Schönfärberei verfälscht waren und dennoch in seiner Beleuchtung den abendländischen gegenüber vom Glanz der Milde umstrahlt erschienen. Thomas Morus dagegen stützte sich, um die Kritik an gewissen in seinem Vaterlande wahrgenommenen Missständen durch ein auf realen Verhältnissen fussendes positives Gebilde zu ergänzen, auf den bei den Gebildeten unter seinen Zeitgenossen allgemein verbreiteten Glauben, es gebe im atlantischen Ozean glückselige Inseln, deren Bewohner in einem ideal geordneten Gemeinwesen ihr Dasein verbrächten. So haben denn auch die Reisebeschreibungen des Columbus und Vespucci unverkennbare Anregungen zu seiner Schilderung des Staates Utopien gegeben. Aber freilich hat er die ihm als vollkommenste Staatsverfassung vorschwebende in keinem jener Berichte vorgefunden, sie vielmehr seinem angeblich auf der südlichen Halbkugel wohnenden Inselvolke angedichtet; auch ist der Portugiese Hythlodäus, welchem in der "Utopia" die Rolle des Erzählers zuerteilt wird, kein wirklicher, sondern ein erfundener Reisegefährte des Amerigo Vespucci.



Das Werk des Morus wurde schon von hervorragenden Zeitgenossen nach Verdienst gewürdigt, so von Wilhelm Budäus um dreier göttlicher Einrichtungen willen: gleichmässiger Verteilung der Übel und des Guten unter den Bürgern, unerschütterlicher Friedensliebe und Verachtung des Mammons. Der moderne Sozialismus datiert von seinem Erscheinen den Einzug der für ihn grundlegenden Gedanken in die Geisteswelt, die Kommunisten rühmen ihm nach, es habe ihre Forderung zum ersten Male als Ideal menschlicher Ordnung überhaupt hingestellt, nicht mehr lediglich "für eine zur Leitung des Staates berufene Klasse oder für einen engen, durch gesteigertes religiöses Empfinden bestimmten Kreis von Individuen". Hingegen rechnen sie es Morus als Inkonsequenz an, dass er mit der Abschaffung des Eigentums nicht auch die der Familie verbunden habe.

In der Tat unterscheidet sich die "Utopia" in dieser Hinsicht von Platos "Staat", mit dessen Einrichtungen sie sonst vielfache Übereinstimmung aufweist; unter anderem die gemeinsamen Speisungen, die doch vom Standpunkte des Familienlebens und Privathaushalts gesehen, als auflösender Faktor gewertet werden müssen. Aber die daraus sich ergebende Konsequenz ist keineswegs gezogen, die Familie vielmehr beibehalten und das Band, welches sie einerseits zwischen den Ehegatten selbst, andererseits zwischen diesen und den Kindern knüpft, durch sittliche Forderungen verstärkt. So stehen beispielsweise in der Schlachtordnung Familienangehörige zusammen und es gereicht dem Sohne zur Schmach, wenn er ohne den Vater, dem Gatten, wenn er ohne die Gattin heim kehrt. Wie man sieht, schliesst Morus, wie auch Plato, die Frauen vom Kriegshandwerk nicht aus; er verlangt vielmehr deren Ausbildung für den Kriegs dienst, mit dessen Notwendigkeit trotz grundsätzlicher Friedensliebe durchaus gerechnet wird, und zwar zu Verteidigungszwecken, zum Schutze unterdrückter oder bedrohter Völker und um anderer Gebote der Gerechtigkeit willen. Die Verwendung der Frauen ist nicht einmal auf die Heimat beschränkt; auch in den auswärtigen Krieg, den mitzumachen jedoch niemand gezwungen wird -- nach Möglichkeit lässt man ihn durch Mietstruppen auskämpfen — dürfen sie an der Seite ihrer Ehemänner ziehen. Sie werden sogar hierzu angespornt, offenbar weniger deshalb, weil man von ihnen ausserordentliche Leistungen erwartet, als weil man solche den durch ihre Anwesenheit angefeuerten Ehemännern zutraut.

In einem gewissen Gegensatze zu dieser hohen Wertung der ehelichen Zusammengehörigkeit steht die Begründung, mit welcher die strenge Bestrafung der freien Liebe gerechtfertigt wird. Morus meint nämlich, oder legt wenigstens den Utopiern die Meinung unter, es werde sich bei gestattetem zügellosem Konkubinate kam jemand zur Ehe bereit finden, weil es allzu wenig reize, ein ganzes Leben mit einem einzigen Partner zu verbringen und alle Beschwerlichkeiten des Ehestandes auf sich zu nehmen. Somit scheint das unbeugsame Einstehen für die Heiligkeit der Ehe, das später dem Staatsmanne Morus bei seinem Könige zum Verhängnis werden sollte, nicht nur durch die Überzeugung des gläubigen Katholiken, sondern auch durch praktische Erwägungen bedingt gewesen zu sein. Offenbar sieht Morus, der ührigens selbst ein guter Hausvater gewesen zu sein scheint — er war zweimal verheiratet —, in der auf Einehe beruhenden Familie den Unterbau für das Staatsgebäude; er versäumt daher keine Massnahme zur Sicherung ihres Zusammenhaltes.

Zunächst bei der Gattenwahl; der Wichtigkeit körperlicher Vorzüge für die Ehe wird dadurch Rechnung getragen, dass die Verlobten unter Wahrung der Ehrbarkeit Gelegenheit zu gegenseitiger Prüfung ihrer Körperbeschaffenheit erhalten. Das Weib heiratet nicht vor dem achtzehnten, der Mann nicht vor dem zweiundzwanzigsten Jahre; schwere Strafen bedrohen für beide Geschlechter den sexuellen Verkehr vor der Ehe. Die — wie gezeigt wurde — mit Sorgfalt getroffene Gattenwahl ist bindend, die Ehe nur lösbar falls Ehebruch oder unleidlicher Charakter eines Partners vorliegt; der schuldige Teil muss ehelos bleiben, was als Schande gilt. Zwar gibt es unter den Utopiern Anhänger einer religiösen Sekte, welche ausser dem arbeitsamen Leben, dem sie sich freiwillig ergeben, auch den Verzicht auf Fleischgenuss und Ehe übernehmen; aber man rechnet ihnen dies nicht als besonderes Verdienst an, wenn man auch die frommen Beweggründe gelten lässt. Als die klügeren werden jedenfalls die Anhänger einer anderen Sekte geachtet, die unbeschadet ihres gottgefälligen Lebenswandels in den Ehestand treten in der Meinung, der Natur diesen Zoll und dem Vaterlande Kinder zu schulden.

Trotzdem die Wichtigkeit äusserer Vorzüge anerkannt wird, ist es unerlaubt, dass ein Gatte die Ehefrau verstosse, weil sie durch einen Unfall körperlichen Schaden genommen hat, wenn sie sonst keinerlei Schuld trifft. Vielmehr gilt es als Grausamkeit, jemanden preiszugeben oder zu verlassen zu einer Zeit, da er besonders trostbedürftig und auf Bewährung der gelobten Treue angewiesen ist, also in Zeiten der Heimsuchung und im Alter, das selbst eine Krankheit ist und ihrer manche mit sich bringt. Eine Möglichkeit, die Ehe zu lösen, ergibt sich jedoch für schlecht zusammenpassende Charaktere dann, wenn jeder Partner eine ihm angemessener scheinende Verbindung eingehen zu können glaubt. Die hierzu erforderliche Ermächtigung des Senats wird indessen nur nach eingehender Prüfung des Falles durch seine Mitglieder und deren Ehefrauen erteilt. Man mag die Weisheit des Morus bewundern, der bei solchen für die Frau wichtigen Entscheidungen die Mitbestimmung weiblicher Sachverständiger vorsah. Er ist damit der Entwicklung, welche die Rechtsstellung der Frau nehmen sollte, weit vorausgeeilt. Die hierbei bewiesene Menschenkenntnis steht auf gleicher Höhe wie die Begründung der durch hohe Bewertung der Ehe bedingten Erschwerung ihrer Lösbarkeit seitens der Senatoren. Morus sagt, diese wissen sehr wohl, dass es nicht zur Befestigung der Gattenliebe beiträgt, wenn begründete Aussicht zur Schliessung einer neuen Ehe sich bietet. Folgerichtig ist auch die Bestrafung von Ehebrechern sehr schwer. Sie lautet auf härteste Sklaverei und Scheidung, falls der beleidigte Teil nicht auf diese verzichtet. Ist seine Liebe zu dem Schuldigen so gross, dass er das Schicksal des zur Arbeit Verurteilten teilen will, so erfolgt zuweilen dessen Begnadigung. Rückfällige aber trifft der Tod, eine sonst äusserst selten verhängte Strafe, der die Ansicht entgegensteht, dass auf kein Mitglied der menschlichen Gesellschaft ohne Not verzichtet werden sollte.

Die grundsätzliche Gleichstellung der Geschlechter in bezug auf sexuelle Moral bedingt jedoch keine vorbehaltlose Durchführung des Prinzips in jeder anderen Hinsicht. In der Ehe ist die Frau dem Manne untergeordnet und demgemäss zur Dienstleistung verpflichtet, während die Kinder sie beiden Eltern schulden. Diesem Verhältnis gibt lauch die vor dem Tempelgange an bestimmten Festtagen abzulegende Beichte Ausdruck. Die Eltern nehmen sie den Kindern, die Ehemänner den Gattinnen ab; entsprechend ist ihnen die Ahndung solcher Vergehen überlassen, die keine öffentliche Bestrafung nach sich ziehen. Nur in einem Falle ist die Unterordnung der Ehefrau durchbrochen: wer die Fluren seines Stadtgebietes durchschweisen will, wobei er übrigens unterwegs seine Verpflegung abarbeiten muss, bedarf kler Erlaubnis des Vaters und der Ehefrau. Da weitere Reisen ohnehin ohne obrigkeitliche Genehmigung nicht statthaft sind, wird die letztere vermutlich auch hier ein Einspruchsrecht geltend machen können.

Von einem Ausschluss der Frauen von öffentlichen Ämtern ist nirgends die Rede, andererseits aber auch ihre Befugnis dazu nicht besonders erwähnt, mit Ausnahme des für Witwen und ältere Frauen vorbehaltenen Rechtes, Priesterinnen zu werden. Dass dieses Amt nur selten auf Frauen fällt, kann nicht besonders befremden angesichts der Tatsache, dass überhaupt nur wenige Priester und diese mit grosser Sorgfalt gewählt werden. Sie haben die auserwähltesten Frauen der Volksgenossen zu Gattinnen. Man wird kaum fehlgehen, wenn man einzig in diesen auch die etwaigen Anwärterinnen auf die Priesterinnenwürde vermutet. Keinesfalls scheinen Frauen im Senat zu sitzen, jenem Konvent aus je drei erfahrenen Bürgern der sämtlichen 54 Städte Utopiens, welcher über die gemeinsamen Angelegenheiten der Insel zu beraten hat. Auch hier sind es, wie wir gesehen haben, die Ehefrauen der Würdenträger, welche in besonderen Fällen zur Beratung der Männer herangezogen werden.

Die Frau ist also hinsichtlich politischer Rechte dem Manne nicht gleichgestellt, wohl aber teilt sie dessen Pflichten. So diejenige zur Arbeitsleistung für das Gemeinwesen, die auf 6 Stunden täglich bemessen ist; doch wird das schwächere Geschlecht grundsätzlich mit den leichteren Verrichtungen betrauf. Die hauswirtschaftlichen Obliegenheiten können wenig Schwierigkeiten machen Da es kein Privateigentum gibt, die Türen folgerichtig nicht verschliessbarsind, hat man keine Kostbarkeiten im Hause zu hüten. Die Anfertigung der Kleider raubt wenig Zeit, da jedermann mit einem einzigen auskommt. Bei der Arbeit trägt man Leder und Felle, die jahrelang vorhalten, beim Ausgang ein Oberkleid aus Wolle oder Leinen, das für ein bis zwei Jahre genügt. Die Herstellung

der gemeinsamen Mahlzeiten und Herrichtung der Speisetische liegt zwar den Frauen ob, doch lösen sich die einzelnen Familien darin ab, so dass auch diese Arbeit geringere Anforderungen stellt, als bei Beköstigung der Familienangehörigen im Einzelhaushalt. Diese ist allerdings nicht verwehrt; auf Wunschbekommt man den aus den gemeinsamen Vorräten auf die Familie entfallenden Anteil an Esswaren auch ins Haus geliefert. Doch gilt ein solches Verlangen nicht für ehrbar, seine Befriedigung für unwirtschaftlich.

Die weibliche Arbeitskraft bleibt also in beträchtlichem Masse für andere volkswirtschaftliche Leistungen frei, beispielsweise für den Ackerbau, dessen Verrichtungen jedem Utopier, gleichviel welchen Geschlechtes, von Kindheit an vertraut sind; was schon deshalb unerlässlich scheint, weil sämtliche Volksgenossen zu zweijähriger landwirtschaftlicher Arbeit verpflichtet sind. Frauen wie Männer erlernen ausserdem ein Handwerk und nutzen ihre Mussestunden dazu aus, an den Unterrichtsstunden teilzunehmen, welche den für die Wissenschaft bestimmten Personen erteilt werden. Die Unerwachsenen beiderlei Geschlechts warten bei den gemeinsamen Mahlzeiten stehend den Tafelnden auf und werden von diesen gleichzeitig mit Speisen bedacht. Der Grundsatz der gemeinsamen Speisung ist nur bei den Landbewohnern durchbrochen, wo jeder im eigenen Hause beköstigt wird. In den Städten vereinigt man sich dazu in geräumigen Hallen: die Männer sitzen längs den Wänden, die Frauen ihnen gegenüber, um sich im Falle üblen Befindens schnell und ohne Störung zu verursachen, erheben zu können. eine Rücksicht, die hauptsächlich den Schwangeren Rechnung trägt. Diese begeben sich alsdann zu den in einem eigenen Speisezimmer untergebrachten stillenden Frauen. Es ist gebührend erwärmt, mit reinem Wasser versorgt, auch mit Wiegen versehen, in welchen die Tragekinder zur Ruhe gebracht und ausgewickelt werden können. Tod oder Krankheit allein können die Mütter hindern, ihre Kinder selbst zu stillen. Kinder, denen die natürliche Ernährerin aus solchem Grunde fehlt, werden von Ammen gesäugt, die zum Lohn für dieses Liebeswerk in hohem Ansehen stehen und von ihren Pflegekindern später wie die eigene Mutter geehrt werden. Knaben verbleiben in der Ammenstube bis zum voll-endeten fünften Lebensjahre. Sie bleiben auch als Erwachsene in der Familie und schulden dem ältesten männlichen Aszendenten Gehorsam, so lange seine geistigen Fähigkeiten nicht durch Altersschwäche vermindert sind. Die Familie ist jedoch auf 10--16 Erwachsene beschränkt; die an Köpfen über reichen geben ihren Überschuss an weniger vollzählige ab. Hier ist also das Prinzip des unbedingten Familienzusammenhalts durchbrochen, und zwar im Interesse einer verständigen Bevölkerungspolitik. Denn auch die einzelnen Städte schützen sich auf die nämliche Weise vor über und Entvölkerung. Tritt der erste Fall jedoch für die ganze Insel ein, so werden auf dem nächstgelegenen Festlande Kolonien gegründet, was freilich, nur solange dort noch überschüssiges unbebautes Land vorhanden ist, auf friedlichem Wege gelingen dürfte. Anderenfalls wird man trotz aller Friedensliebe die Bewohner jenes Landes mit Krieg überziehen müssen, und allenfalls der Sache ein moralisches Mäntelchen umzu-hängen versuchen, indem man ihnen irgend eine Verletzung der Gerechtigkeit unterstellt, ein Ausweg, dessen sich denn auch die Landsleute des Thomas Morus zu allen Zeiten mit Geschick bedient haben.

Des Morus Staatsroman ist in mancher Hinsicht ausschliesslich auf die Verhältnisse seines Vaterlandes zugeschnitten und keineswegs für allgemeine Anwendung auf alle Völker der Erde gedacht. Vielmehr rechnet er ausdrücklich auf das Vorhandensein weniger fortgeschrittener Völker, deren sich die Utopier dank ihrer Überlegenheit bedienen können. Denn trotz der allgemeinen Arbeitspflicht kommt man bei ihnen nicht ohne Sklaven aus.

Immerhin hat dieser erste Versuch, ein ganzes Staatswesen auf kommunistischer Grundlage aufzubauen, eine ungewöhnliche zeitliche und räumliche Fernwirkung gehabt. Sie erweist sich aus der Tatsache, dass die grosse Reihe der in den folgenden Jahrhunderten erschienenen Staatsromane, die noch in unseren Tagen nicht abgeschlossen zu sein scheint, fast ausnahmelos auf seinen Spuren wandelt.

Immer von neuem ergab sich dabei für die Verfasser die Frage, ob die Beibehaltung der Ehe — wie bei Morus — im kommunistischen Staate möglich oder ob mit der Gütergemeinschaft auch die der Frauen, mit der Abschaffung des Privateigentums auch die der Familie — wie bei Plato — untrennbar verbunden sei. Es verging jedoch ein reichliches Jahrhundert, ehe — in Campanellas "Sonnenstaat" — ein erwähnenswerter neuer Entwurf zum Aufbau der idealen Staatsgemeinschaft auftauchte. Dem im Jahre 1552 erschienenen Werke des Antonio Francesco Doni "Monde celesti, terrestri ed infernali" kann man dieses Prädikat nicht zubilligen. Seine geistlose Allegorie, die vielleicht geschrieben wurde, um der Menschheit den Geschmack an utopistischen Phantasien zu verleiden, weist nur einen bemerkenswerten Zug auf: sie verlegt, wie es später Cyrano de Bergerac tat — die Wohnstätte ihres improvisierten Gemeinwesens auf den Mond. Irgend eine tiefere Erfassung des Frauenproblems ist aber in der flüchtigen Beschreibung der dort gelegenen Provinzen - es gibt unter anderen auch eine solche der Liebe daselbst — nicht zu entdecken.

Margarete Weinberg, Berlin.

Reichsgericht und Eherecht. Zur Rechtsprechung des Reichsgerichtes auf dem Gebiet des Eherechtes erscheint eine neueste Entscheidung in dem soeben erschienenen hundertsten Band der offiziellen Sammlung um deswillen von besonderer Bedeutung, weil sie zeigt, dass das Verschuldungsprinzip, das unser gegenwärtiges Ehescheidungsrecht beherrscht und dessen Wegfall von seiten derjenigen, die eine Reform des Eherechtes anstreben, in erster Linie gefordert wird, zu Schlussfolgerungen führt, die den modernen Anschauungen über ein eheliches Verhältnis durchaus widerstreiten.

In dem vorliegenden Fall hatten die Parteien 1893 geheiratet, lebten aber seit 1909 voneinander getrennt. Im Februar 1912 erhob der Mann gegen die Frau Klage auf Scheidung der Ehe wegen Geisteskrankheit. Das Landgericht hatte der Klage stattgegeben. Auf die Berufung der Frau hatte das Oberlandesgericht die Scheidungsklage wegen Geisteskrankheit sowie wegen Verfehlungen nach § 1568 BGB, abgewiesen. Das Urteil erklärte, dass alle Vorgänge, die die Geisteskrankheit der Beklagten belegen sollten, ihren Grund in einer berechtigten Eifersucht gehabt hätten, dass im übrigen die Frau keine Schwäche des Denkvermögens aufweise und ihrem Erwerb nachgehe, dass deshalb von einer Geisteskrankheit micht die Rede sein könne und ihre Verfehlungen auf Grund der Eifersucht nicht als schwere im Sinne des § 1568 zu bewerten seien. Dieses Urteil ist rechtskräftig geworden. Im März 1916 hat der Mann neue Scheidungsklage erhoben und zwar auf Grund des § 1568 wegen Verfehlungen im Sinne dieser Vorschrift. Das Landgericht hatte der Klage stattgegeben. In dem Berufungsverfahren hat der Sachverständige in einem Gutachten vom 28. April 1919 erklärt, dass die Beklagte wegen ihrer abnormen Geistes und Gemütsverfassung für ihre Verfehlungen nicht verantwortlich gemacht werden könne. Daraufhin hatte der Kläger beantragt, die Ehe in erster Linie wegen Geisteskrankheit nach § 1569 und in zweiter Linie aus § 1568 zu scheiden. Nach Erstattung eines weiteren Gutachtens hat das Oberlandesgericht die Ehe wegen Geisteskrankheit nach § 1569 geschieden, ohne auf den Scheidungs antrag aus § 1568 zu erkennen. Das Reichsgerichten Band 100 S. 98 ff.) das Urteil des Oberlandesgerichtes aufgehoben und die Sache an das Berufungsgericht zurück-



verwiesen. Das Reichsgericht hatte dabei angenommen, dass die Beklagte den i Kläger entgegengehalten habe, dass sich zwischen ihnen wohl ein Einvernehmen wieder herstellen lasse, wenn der Kläger sein ehewidriges Verhalten ändern und für sie in gehöriger Weise sorgen werde. Einer der Sachverständigen habe ausdrücklich ausgeführt, durch eine solche Umkehr des Klägers zur Beklagten könnte ihr Wahnsinn, wenn auch erst nach langer Zeit, zum Einschläfern gebracht werden. Er würde aber gerade durch das Zusammenleben beider sehr bald aufs neue entflammen, und am Schluss seines Gutachtens meint er, durch ein geändertes Verhalten des Klägers könne die Krankheit nicht völlig geheilt werden. Diese-ärztliche Begutachtung könne die Annahme, dass jede Aussicht auf Wieder herstellung einer geistigen Gemeinschaft zwischen den Ehegatten ausgeschlossen sei, nicht rechtfertigen. Das Berufungsgericht nehme an, dass, wenn der Kläger sich der Beklagten in ehelicher Gesinnung wieder zuwenden würde, wenigstens eine Besserung ihres Krankheitszustandes nicht ausgeschlossen erscheine, wenn auch bei einem erneuten Zusammenleben mit Rückfällen zu rechnen und völlige Heilung nicht zu erwarten sei. Dabei übersehe das Berufungsgericht, dass die geistige Gemeinschaft zwischen den Ehegatten keineswegs mit einem beiderseitigen Zusammenleben zusammenzufallen brauche und an sich auch zwischen getrennt lebenden Ehogatten bestehen könne. Ebenso verkenne das Berufungsgericht, dass zur Wiederherstellung der geistigen Gemeinschaft nicht notwendig eine völlige Heilung erforderlich sei, sondern dass auch schon eine gewisse Abschwächung des Grades der Geisteskrankheit der Beklagten ausreichen würde. Vor allem aber — und diese Erwägung habe bei der Entscheidung des Reichsgerichts den Ausschlag gegeben – müsse dem Kläger vom sittlichen, dem Wesen der Ehe entsprechenden Standpunkt auferlegt werden, dass er seinerseits alles versucht habe, mit der durch seine eheliche Untreue schwer gekränkten und infolgedessen aus Eifersucht seelisch erkrankten Beklagten wieder ein erträgliches eheliches Verhältnis herzustellen. Erst wenn diese Versuche gescheitert seien, könne zuverlässig beurteilt werden, ob wirklich jede Aussicht auf Wiederherstellung einer geistigen Gemeinschaft ausgeschlossen erscheine.

Welches Bild macht sich das Reichsgericht von einer Ehe, von der es in den Gründen selbst erklärt, dass die geistige Gemeinschaft auch zwischen getrennt lebenden Ehegatten bestehen könne, also die wesentlichste Voraussetzung der ehelichen Gemeinschaft in Wegfall kommt. Jedenfalls wird der ohnedies bedauerlich enge Rahmen des § 1569, der nur in Ausnahmefällen die Scheidung wegen Geisteskrankheit gestattet, durch die Entscheidung des Reichsgerichts abermals auf das schwerste eingeengt, während der Ruf aller Einsichtsvollen nach einer Erleichterung der gesetzlichen Bestimmungen in zahlreichen ernsthaften Publikationen laut wird. Und so bewegt sich die Entscheidung des Reichsgerichts in einem Circulus vitiosus: Die Geisteskrankheit ist nicht vorhanden, weil der Ehemann sich nicht Mühe gibt, ein erträgliches eheliches Verhältnis herzustellen; leben die Ehegatten zusammen, so bekommt die Frau Rückfälle, infolgedessen sollen die Eheleute getrennt leben und damit die eheliche Gemeinschaft herstellen. Impossibile est satiram non scribere. Geh. Justizrat Dr. Horch, Mainz.

Zur Anfechtung der Ehelichkeit eines Kindes. Infolge des Krieges und der damit zusammenhängenden Zerrüttung vieler ehelicher Verhältnisse haben die Klagen auf Unehelichkeitserklärung eines im Ehebruch erzeugten Kindes einen überaus grossen Umfang angenommen. Die Rechtsprechung, die bezüglich dieser Klage ergeht, verdient deshalb eine ganz besondere Aufmerksamkeit, und es ist erfreulich, aus einer neuesten Ent-

scheidung des Reichsgerichts vom 14. Oktober 1920 (Juristische Wochenschrift, 50. Jahrg. S. 26 ff) zu ersehen, wie sich der höchste Gerichtshof von dem strengen Formalismus, den die unteren Instanzen häufig zu beobachten pflegen, freizumachen verstanden hat.

In dem vorliegenden Falle war die Mutter des angefochtenen Kindes seit dem 11. Nov. 1920 an zweiter Ehe verheiratet. Das Kind ist am 16. Sept. 1916 geboren. Am 13. Sept. 1917 erhob der Ehemann gegen das Kind Klage mit dem Antrag, es möge festgestellt werden, dass es kein eheliches Kind sei. Die Vorinstanzen hatten die Klage abgewiesen. Das Reichsgericht hat diese Urteile aufgehoben. Die Vorinstanzen, welche auf Abweisung der Klage erkannt hatten, waren von der Erwägung ausgegangen, es dürfe nicht nur unwahrscheinlich sein, dass der Mann das Kind erzeugt habe, sondern es müsse in einer über jeden Zweisel erhabenen Sicherheit feststehen, dass eine ursächliche Beiwohnung der Eheleute nicht stattgefunden habe; die gegenteilige Annahme müsse mit dem gesunden Menschenverstand geradezu unvereinbar sein. Die Vorinstanzen seien deshalb nicht zu der Überzeugung gelangt, dass die entfernteste Möglichkeit der Erzeugung durch den klägerischen Ehemann ausgeschlossen sei. Zwar könne nach dem Ergebnis der Beweisaufnahme in der Zeit bis zum 3. Dezember 1915 kein Geschlechtsverkehr der Eheleute stattgefunden haben, für die weitere Empfängniszeit sei dagegen ein solcher Verkehr nicht in den Bereich gänzlicher Unmöglichkeit zu verweisen, obwohl zahlreiche Tatsachen ihn höchst unwahrscheinlich machen, für diese Zeit habe der Kläger einen lückenlosen Beweis nicht erbracht. Das Reichsgericht wendet sich gegen eine derartige rein formale Auslegung des § 5191 und stellt den Grundsatz auf: Ein Ehemann kann sich gegen die Annahme der Ehelichkeit des Kindes in doppelter Weise wehren. Er kann einmal geltend machen, dass er der Frau innerhalb der Empfängniszeit nicht beigewohnt habe. Für das Gegenteil spreche zwar die gesetzliche Vermutung des § 1591 Abs. 2, die aber durch Gegenbeweis entkräftigt werden könne. Die Einbauer dieses Gegenberges butseiten keinestell Regentenberg Oder aber Führung dieses Gegenbeweises unterliege keinerlei Beschränkung. Oder aber der Ehemann kann geltend machen, obschon er der Frau in der Empfängniszeit beigewohnt habe, sei das Kind nicht ehelich, weil die Frau es nicht von ihm empfangen habe. In letzterem Falle könne der Klage nur entsprochen werden, wenn es den Umständen nach offenbar unmöglich sei, dass die Frau das Kind von dem Manne empfangen habe, beispielsweise wenn das Kind von anderer Rasse sei, als der Mann, wenn das Kind wegen seines Reifegrades unmöglich aus dem Verkehr stammen könne oder der Mann zeugungsunfähig sei usw. In diesem Falle müsse allerdings die Annahme der Ehelichkeit des Kindes völlig ausgeschlossen sein und eine nahezu an Gewissheit grenzende Wahrscheinlichkeit genüge nicht. Dagegen gelte diese Beschränkung des Gegenbeweises nicht, da wo der Mann überhaupt bestreitet, innerhalb der Empfängniszeit der Frau beigewohnt zu haben. Dieser Gegenbeweis ist unbeschränkt zulässig, bei ihm darf und hat sich der Richter mit demjenigen hohen Grade von Wahrscheinlichkeit zu begnügen, der bei der Unvollkommenheit aller menschlichen Erkenntnis im praktischen Leben als Gewissheit gelten muss, mit einer an Gewissheit grenzenden Wahrscheinlichkeit, mit einer Wahrscheinlichkeit, die dem Zweifel Schweigen gebietet, ohne ihn auszuschliessen.

Es ist in hohem Grade erfreulich, dass das Reichsgericht dem wirklichen Bedürfnis der Rechtsuchenden auch auf diesem Gebiete in so klarer und überzeugender Weise die Bahn eröffnet hat.

Geh. Jusitzrat Dr. Horch, Mainz.

Ein Kuriosum aus der Praxis des Eherechtes. Im § 1313 BGB. findet sich die Bestimmung, dass eine Frau erst 10 Monate nach der Auflösung ihrer früheren Ehe eine neue Ehe eingehen darf, es sei denn, dass sie inzwischen geboren hat. Von dieser Vorschrift kann Befreiung bewilligt werden. Das Gesetz beabsichtigt offenbar mit dieser Vorschrift, dass keine Ungewissheit darüber eintreten könne, ob ein Kind, das innerhalb dieser 10 Monate geboren wird, von dem ersten oder zweiten Mann herrührt. In der Praxis wird die Härte der Vorschrift dadurch gemildert, dass auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses, wonach die Betreffende nicht schwanger ist, der Dispens anstandslos erteilt wird. Wie willkürlich aber auch in dieser Hinsicht die Bürokratie ihres Amtes waltet, mag ein von mir in der letzten Zeit erlebter Fall der eigenen Praxis dartun.

Eine Frau hatte auf Grund eines ärztlichen Zeugnisses Dispens von der Vorschrift des § 1313 nachgesucht. Das zuständige Landgericht, zum Bericht aufgefordert, hatte die Befreiung von der Vorschrift befürwortet. Trotzdem hat das in Hessen zuständige Ministerium der Justiz ohne Angabe von Gründen die Befreiung abgelehnt. Hervorzuheben bleibt, dass die zweite Ehe der Frau nicht etwa dadurch zu beanstanden war, dass das Ehescheidungsurteil erster Instanz mit dem zweiten Ehemann irgendwelche ehewidrige Beziehungen festgestellt hätte. Von dem zweiten Mann ist in dem Urteil überhaupt nicht die Rede. Es besteht aber der Missbrauch, dass nicht etwa die Meinungsäusserung des erkennenden Gerichts allein massgebend ist, sondern dass auch die Polizei zu einem Bericht aufgefordert wird, die namentlich in einer kleinen Ortschaft, um die es sich hier handelt, mit dem ganzen Gewicht ihrer Unverantwortlichkeit die Berichte zu erstatten pflegt und vielleicht wenn auch unbewusst von der Parteien Gunst und Hass bewegt wird. Jedenfalls bleibt eine derartige Anwendung eines Gesetzes, die geradezu zu einem Missbrauch führt, in hohem Grade bedauerlich. Sie zwingt die Parteien zu einer Verlängerung des Konkubinats. das zudem noch nach hessischem Recht im Gegensatz zu der klaren Vorschrift des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch bestraft wird, und verhindert, dass an die Stelle eines unsittlichen Verhältnisses ein durch die Ehe sanktioniertes Verhältnis tritt. Wie notwendig eine Reform des Eherechtes sich erweist, wird auch aus diesem Vorkommnis aufs neue nachdrücklich bestätigt.

Geh. Justizrat Dr. Horch, Mainz.

#### Kritiken.

Richet, Die Anaphylaxie. Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., Leipzig. Brosch. M. 22.—.

Es ist ein Verdienst der Akademischen Verlagsgesellschaft, dass sie das Werk von Richet in einer (von Negrin y Lopez besorgten) deutschen Übersetzung herausgebracht hat. Das Buch ist 1913 geschrieben und berücksichtigt daher die Literatur auch nur bis zu diesem Jahre mit Ausnahme einer Untersuchung des Verf. über die durch das Chloroform bewirkte Anaphylaxie.

Die grundlegende Tatsache der Anaphylaxie ist die, dass durch eine heterogene Albuminsubstanz die Organzellen so verändert werden, dass sie gegen eine Reinjektion eben dieser heterogenen Substanz stärker reagieren. Es kommt zur Bildung eines Toxogenins im Blut oder in den Zellen nach einer Inkubationszeit von 10 bis 40 Tagen und Verharren dieses Toxogenins während längerer Zeit. Durch Reaktion des Toxogenins mit dem Antigen bildet sich ein toxisches Apotoxin oder Präzipitin, dessen Toxizität durch Verbindung mit dem Alexin des Blutes erhöht wird. Bei der Anaphylaxie handelt es sich hauptsächlich um eine akute Intoxikation des Nervensystems. Ihre Bedeutung ist nicht nur vom allgemein biologischen Standpunkt aus, sondern auch für die praktische Medizin eine grosse.

Die verschiedenen Erscheinungen der Anaphylaxie bei Tieren und Menschen, die anaphylaktisch wirkenden Substanzen, die Bedeutung der Anaphylaxie für die Medizin werden eingehend abgehandelt. Ein Nachtrag ist der alimentären Anaphylaxie gewidmet.

Die Übersetzung ist im allgemeinen gut zu nennen.

Reifferscheid, Göttingen.

#### Kammerer, Über Verjüngung und Verlängerung des persönlichen Lebens. Mit 10 Abb. Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart und Berlin. 1921.

Die Schrift gibt in allgemeinverständlicher, aber durchaus wissenschaftlicher Form eine Darstellung der biologischen Voraussetzungen und der Resultate der Steinachschen Forschungen über Verjüngung bei Tier und Mensch. Die Schrift dient besonders der Absicht, das durch geschäftsmässige Ausnutzung der Steinachschen Entdeckung durch gewissenlose Literaten erzeugte Vorurteil und Misstrauen zu beseitigen. Den Vorläufern und Mitentdeckern Steinachs geschieht volle Gerechtigkeit. Ein reicher Quellennachweis dient auch dem wissenschaftlichen Forscher. Der ernsten Schrift kommt weite Verbreitung zu.

Max Hirsch, Berlin.

#### J. H. Schulz, Seelische Krankenbehandlung. Jena, Gustav Fischer. 1919. 348 S.

Aus der Fülle psychotherapeutischer Schriften und solcher über Suggestion, Hypnose und ähnliche Theorien ragt dies Buch weit hervor. Es steht jenseits der Übertriebenheiten, die (dem Ansehen der psychotherapeutischen Methodik so häufig geschadet haben; es gibt weder die Hypnose noch die Psychoanalyse als psychisches Allheilmittel aus, noch bewegt es sich in den falschen psychologischen und psychophysischen Voraussetzungen, die häufig gerade die Psychotherapie durchsetzen. Ebenso weit ist es entfernt von blosser äusserlicher Aufzählung von allerhand Technezismen, Methoden und Indikationen, denen das innere Band fehlt. Es stellt sich zur Aufgabe, den Arzt zu selbstständigem und Archiv für Frauenkunde. Bd. VII. H. 3.

kritischem psychotherapeutischem Denken zu erziehen. Hierin — und in der psychologischen Vertiefung in die Struktur und die Mechanismen der Persönlichkeit und ihrer Reaktivität — liegt in der Tat die via regia zu allen Möglichkeiten einer Psychotherapie, die zugleich wirkliche Wissenschaft ist. Derartigen Bestrebungen widmet sich besonders der erste Teil des Buches. Im zweiten finden dann die psychotherapeutischen Verfahrensweisen, insbesondere Hypnose, Psychoanalyse, Dubois, Heilpädagogik eine kritische Darstellung und Würdigung. Im dritten Teil folgt endlich eine Skizzierung der allgemeinen Indikationsgebiete für psychotherapeutisches Wirken. Hier zeigt sich die besondere patho-psychologische Eindringlichkeit des Werkes am stärksten, und auch der engere Fachmann wird hier viel Bereicherndes finden. Den Bedürfnissen des ärztlich-klinischen Praktikers wird freilich nicht voll genügt; wer eine rasche Gedächtnishilfe für sein praktisch-technisches Vorgehen bei speziellen Indikationen braucht, wird nicht immer auf seine Rechnung kommen. Der Vorzug des Werkes: frei zu sein von einer deskriptiven Überschätzung der therapeutischen Technik zugunsten psychologischen Individualerfassens — dieser Vorzug erschwert etwas seinen praktischen Gebrauch. Das Buch erfordert ein Studium, kein Durchblättern.

# Scharnke, Zur Ätiologie der progressiven Paralyse. Arch. f. Pech. 62. Bd. 3. H. S. 766.

Der Verf. beschäftigt sich mit der Frage, ob bei der Entstehung der Paralyse ausser der Lues noch andere Faktoren von massgebender Bedeutung sind und kommt dabei unter kritischer Wertung der einschlägigen Literatur und Verarbeitung von 213 männlichen und 135 weiblichen selbst beobachteten Fällen zu ungefähr folgenden Hypothesen. Während die erbliche Belastung mit Psychosen und Neurosen, speziell auch mit Epilepsie keine besondere Rolle spielt, finden sich Potatorium, Tuberkulose und Apoplexien relativ häufig in der Aszendenz. In der Mehrzahl der Fälle wirken auf den Kranken ausser der Lues noch eine oder mehrere Schädlichkeiten teils endogener, teils exogener Natur ein. Es bleiben aber noch eine ganze Reihe von Fällen, in denen sich davon nichts nachweisen lässt. In diesen Fällen wäre eine angeborene Disposition anzunehmen, eine weit getriebene, zu hoch gezüchtete Entwicklung des Nervenparenchyms, das bei Hinzutritt von Lues sich als hinfällig erweist und dann leicht dem Aufbrauch verfällt. Bei diesen Individuen genügt schon die alltägliche Funktion, um die Kraft der von der Lues geschädigten Zellen aufzubrauchen, während bei anderen sich mehrere Schädlichkeiten vereinigen müssen, um die Widerstandskraft der Zellen zu erschöpfen. So würden sich fliessende Übergänge ergeben bis zu den Individuen, deren Zellen durch keine Schädlichkeiten trotz vorhandener Lues dem für Paralyse charakteristischen parenchymatösen Untergang verfallen können, die also überhaupt nicht mehr paralysefähig sind. Unter den Hilfsursachen erwähnt der Verf. Alkohol, Nikotin, Trauma, Kriegsstrapazen, Mangel an Schlaf, geistige Überarbeitung, starken Affekt, Infektionskrankheiten und Tuberkulose.

König, Bonn.

## Koblanck, Taschenbuch der Frauenheilkunde. 2. Aufl. 63 Abb. Berlin: Wien, Urban & Schwarzenberg. 282 S.

Das Buch hat schnell Anklang gefunden. Es zeichnet sich vor ähnlichen vor allem durch die Behandlung der Störungen des Geschlechtslebens, der Masturbation, Frigidität, der nasalen Reflexneurosen aus, Dinge, die trotz ihrer Wichtigkeit meist nur kurz abgetan werden. Auch den Darmerkrankungen ist ein besonderer Abschnitt gewidmet, ebenso der künstlichen Kinderlosigkeit. Bezüglich der doch etwas engen Anzeigenstellung in dieser Frage kann man natürlich anderer Meinung sein, wie Koblanck; auffallend war mir, dass er die doch völlig unsicheren Scheidenzäpfchen zur Verhütung der Empfängnis empfiehlt. Alles in allem: man kann das Buch nur empfehlen. Thomä, Lüdenscheid.

#### Gottstein, Die neue Gesundheitspflege. Berlin, Karl Siegismund Verlag 176 S. Broch. M. 8.—.

Der Altmeister der Sozialhygiene gibt in diesem fesselnd geschriebenen Büchlein eine eindringliche Darstellung der Ziele und Wege der neuen Gesundheitspflege. Die besondere Stellung, die Gottsteins zusammenfassende Arbeiten einnehmen, verdanken sie einer in der sozialhygienischen Literatur leider noch immer selten anzutreffenden Verbindung von theoretischem Wissen und praktischer Erfahrung. Daher das Massvolle seiner Forderungen, das in unserer Zeit der höchsten Finanzklemme ganz besonders erfreulich wirkt.

Besonders interessieren die Erfahrungen, die er mit gewissen sozialen und sozialhygienischen Kriegsmassnahmen der Gemeinden gemacht hat. Die Erfahrungen mit der Massenspeisung z. B. ermuntern nicht zur Weiterführung. Die gesundheitlichen Schädigungen, die der Volkskörper durch den Krieg erlitt, werden eingehend geschildert. Unter Hinweis auf historische Analoga (Finnlands Hungersnot 1866—68) wird aber die Möglichkeit verpflichtet zu allen erforderlichen Massnahmen. Diese werden im 2. Teil besprochen, der also des Verf. Anschauungen über den Um- und Ausbau der sozialen Hygiene enthält. In der Frage der Sozialisierung des Ärztestandes nimmt Gottstein noch keine endgültige Stellung ein; das Für und Wider wird gerecht und objektiv beleuchtet.

Auf Einzelheiten sei hier nicht eingegangen. Das Schriftchen ist eine genussreiche Lektüre für jeden Fachmann, scheint mir aber ganz besonders geeignet, den Laien, besonders den in der Verwaltung oder im Parlament tätigen Laien, auf kurzweilige, dabei doch gründliche Art in den Stand und die Probleme der sozialen Hygiene einzuführen.

Tugendreit und vollet wird gefehr und objektiv beledchet.

## Meyer-Ruegg, Die Frau als Mutter. Siebente bis zwölfte Aufl. Mit 53. Abb. Stuttgart, Verlag von Ferd. Enke. 1920.

Dies hervorragende Buch hat seinen Wert schon bewiesen durch die weite Verbreitung, die es bisher gefunden hat. In seinen beiden Teilen, deren erster von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett, deren zweiter von der Pflege und Ernährung des Neugeborenen handelt, gibt es in klarer, allgemeinverständlicher Weise Aufschluss über alle Fragen, die die Frau in der Schwangerschaft und die Mutter eines Neugeborenen beschäftigen. Kleberger, Berlin.

### Herm. Paull, Die Frau. Ein neuzeitliches Gesundheitsbuch. 6. neubearbeitete und vermehrte Aufl. Verlag von Strecker und Schröder, Stuttgart. 1920.

In dem Buch, das "der Frau ein Ratgeber in der ebenso schweren wie glücklichen Zeit der Gebärfähigkeit sein" will, behandelt Paull in knapper, präziser, durch eine Anzahl guter Abbildungen unterstützter Form den Bau des weiblichen Körpers und seine besonderen Funktionen wie Periode, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett und anderes. Von besonderem Werte sind meines Erachtens die von hohem ethischen Empfinden getragenen Kapitel "Ehe und Geschlechtsrieb" und "die Verantwortung vor dem kommenden Geschlecht". Verfasser weist besonders auf die Verschiedenheit der körperlichen und seelischen Beschaffenheit von Mann und Weib hin und betont die biologische Stellung der Frau als Gebärerin und Mutter. Sicherlich hat er recht, wenn er sagt, je mehr das weibliche Geschlecht in die Tätigkeit des Mannes hineinwächst, desto mehr schwindet auch die körperliche Befähigung zur Mutter. Und Mütter, die ein gesundes Geschlecht gebären und aufziehen können, tun uns jetzt vor allem not. — Nicht ganz einverstanden bin ich mit dem 5. Kapitel, die krankhaften Abweichungen von der natürlichen Geschlechtsempfindung. Aus der kurzen Darstellung der verschiedenen Perversitäten vermag das erwachsene Mädchen und die junge Frau, denen man das Buch gern in die Hand gibt, sich doch kein richtiges Bild zu machen. Die Phantasie wird angeregt; es kann sich eine Angst vor diesen rätselhaften psychischen Veränderungen einstellen, die mehr Schaden als Nutzen stiftet. Meines Erachtens wäre ein Ilinweis auf die Eheuntauglichkeit pervers veranlagter Menschen im Rahmen eines solchen Buches genügend.

K1e berger, Berlin.

# Tomor, Die Grundirrtümer der heutigen Rassenhygiene. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin. Bd. 20. H. 4/5. Leipzig, Curt Kabitzsch. 1920.

Verf. bekämpft in der vorliegenden Arbeit den sogenannten modernen Kulturpessimismus, der einerseits ganz allgemein das schrittweise Aussterben ganzer Kulturvölker, andererseits im besonderen das Aussterben der Talente innerhalb eines Kulturvolkes befürchtet und verkündet. Er sucht die Irrtümer der namentlich von Schallmayer aufgebauten Theorie vom Versiegen der Talente infolge ungenügender Vermehrung der sozial aufsteigenden Familien und Personen nachzuweisen, die in einer einseitigen Aufstellung des Talentbegriffes und der völligen Nichtberücksichtigung der ausserehelichen geschlechtlichen Betätigung des Menschen liegen. Sodann tritt er an Hand einer Arbeit Teilhabers über "die Schädigung der Rassen durch soziales und wirtschaftliches Aufsteigen, bewiesen an den Berliner Juden" der kritiklosen Benutzung sozial-statistischer Tabellen für biologische Zwecke entgegen. Diese Statistik vermag eben von dem wirklichen Kreislauf des Keimplasmas kein zureichendes Bild zu liefern, weil sie den sexuellen, namentlich ausserehelichen Verkehr der verschiedenen sozialen Schichten. miteinander nicht blosslegen und auf Zahlen bringen kann. Deshalb sind auch die darauf aufgebauten biologischen Schlüsse nicht haltbar. Meines Erachtens muss man dem Verf. hierin Recht geben. Thomä, Lüdenscheid.

### Alfred Hock, Die methodische Entwicklung der Talente und des Genies. Akadem. Verlagsgesellschaft, Leipzig. 1920. 204 S. gr. 8.

Zwar sind nicht alle Menschen Talente oder Genies, zwar wäre auch die vollständigste Methodik nicht imstande, jeden Menschen zu jeder Leistung zu befähigen, aber es gibt viel mehr derartig Begabte, als man gewöhnlich glaubt. Für die grosse oder jedem erreichbare Höchstleistung sei hauptsächlich die Methode, Umwelt mit Einschluss des Hauses, Beispiel Arbeitender, Lesen, Bibliotheken, Zufälle von Einfluss. Wie stehts nun mit der so geschätzten Intuition und Phantasie? Die Intuition hat jemand, der zwischen zwei disparaten Gedanken oder Dingen eine für die Menschheit wichtige Beziehung herstellt. So etwas muss durch Arbeit und Ubung gut vorbereitet sein. Die Arbeit muss so lustbetont sein, dass sie zur Leidenschaft wird. Der grosse Mann hat auch eine besondere Anschauung von dem, was dem Dasein Wert verleiht. Ausser an die Methode ist die Leistung an die Hoffnung gebunden. Der grosse Mann habe die gesamte Wissenschaft und Kunst der Vergangenheit und Gegenwart, die geistige Arbeit des gesamten Menschengeschlechts für sein Problem zur Verfügung. Das Mittel für den Aufbau der Phantasie ist die analytische und synthetische Tätigkeit des Gehirns. Die grosse Arbeit müsse in Arbeitsatome zerlegt werden. Ohne Schrift, Notizen über alle Gedanken bei der Arbeit, zerlegt werden. Ohne Schrift, Notizen über alle Gedanken dei der Afdelt, Studium grosser Leistungen geht es nicht. Man muss Beziehungen zwischen Wissensgebieten und technischen Fertigkeiten herstellen, die vorher niemand berücksichtigt hatte. "Wir haben die Gesetze des Denkens analysiert und den Weg zur grossen Leistung aufgezeigt" (120). Verf. glaubt, dass das Gesetz von Rob. Mayer auch für die geistigen Kräfte gilt, wie denn auch jemand behauptet hat, dass das geistige Leben dem Gesetze der Schwerkraft unterliege. Die gleichen Naturgesetze würden wohl für die körperliche und psychische Welt gelten. Vorf. gagt uns ausführlich dass er Gegner des Privateigentums und gelten. Verf. sagt uns ausführlich, dass er Gegner des Privateigentums und entschiedener Determinist ist. Trotz letzterem vertraut er so viel auf Züchtung. Ahnlich traurige Folgen wie der Begriff des Privateigentums ziehe die falsche, mit der deterministischen Weltanschauung unverträgliche Vorstellung der Schuld nach sich (166). Die Volkserziehung müsse vor allem für die Entwicklung und allgemeine Verbreitung einer Weltanschauung sorgen "die mit den letzten Resultaten der Wissenschaft übereinstimmt". Warten wir ab, ob der Verf. eine Schar von Anhängern in die Welt schicken kann, und wie deren Ergebnisse sind. Sind wir übrigens nicht schrecklicher als je von Pädagogik und dergleichen übersättigt? K. Bruchmann.

#### J. v. Uexküll, Biologische Briefe an eine Dame. Gebr. Paetel, Berlin. 1920. 130 S. 8.

Ein experimenteller Biologe und entschlossener Kantianer macht uns in knapper, scharfer Form mit wesentlichen Zügen seines Weltbildes bekannt, wobei er kritisch einiger Auffassungen gedenkt, die ihm als abgetan erscheinen. Das hohe Gebirge der psychologischen, metaphysischen und mystischen Probleme will er nicht betreten. Aber doch ist ihm die in der lebendigen Welb wirkende Macht, auf die die allgemein durchgeführte "Einpassung" der Lebewesen bezogen werden muss, die "Planmässigkeit", die Weltmacht, die Subjekte schafft, und die Einpassung das lebendige Ziel, dem jede Organismusbildung von vornherein zustrebt. Die Planmässigkeit sei die Gesamtheit

aller in stetem aber gesetzmässigem Wechsel befindlichen Beziehungen. Das Mittel, sich durchzusetzen bieten ihr die im Protoplasma wirksamen Gen-Impulse (Gene = Eigenschaftsanlagen). Die Unveränderlichkeit der Arten sei endgültig bewiesen; widerlegt der Darwinismus auch darin, dass er alle Gestaltungsvorgänge in planlose Variationen auflöse. Auch die Anpassungslehre sei unhaltbar. Das Tier sei nicht zu betrachten in Beziehung mit der gesamten, uns Menschen zugänglichen Aussenwelt, sondern nur mit dem Bruchteil der zum Tiersubjekt gehörigen Umwelt. Alle Tiere seien gleich vollkommen in ihre Umwelt eingepasst. Dies ist die Grundlage ihres Daseins und allein bestimmend für die Bauart ihrer Sinnesorgane. Das scheint anzuklingen an K. E. v. Ba ers Meinung, der Instinkt sei Ausfluss aus dem Weltganzen, nicht hervorgegangen aus körperlichen Verhältnissen. Allerdings leugnet der Verf. nicht den Kampf ums Dasein, er sei aber ein Glied der allgemeinen Planmässigkeit, die sich im Körperbau aller Lebewesen in ihren reflektorischen wie instinktiven Handlungen offenbart. Das Studium der gehaltvollen Schrift wird bei den Fachleuten, die den Darwinismus als Arbeitshypothese benutzen, vermutlich zu einer Prüfung von dreierlei führen, zu einer Abwägung 1. zwischen Anpassung und Einpassung, 2. Planmässigkeit und Präformiertheit der Welt, also auch der sogenannten Typovergenz, 3. dem Verhältnis von Kausalität und Finalität. Soll die Finalität als transzendent oder als die Kantische a priori angeschen werden? Diese Fragen oder Alternativen werden ja trotz endloser Behandlung immer noch verschieden beantwortet. Vgl. z. B. über die Zweckmässigkeit 0. zur Strassen in der Kultur der Gegenwart, III, IV, 1. 87 f. E. Becher, Naturphilosophie 1914. ibbd. III, 7, 1 S. 383 f. K. Br u c h m an n.

# A. von Gleichen-Russwurm, Die Sonne der Renaissance. Sitten und Gebräuche der europäischen Welt 1450—1600. Jul. Hoffmann, Stuttgart. 1921. 593 S. 8.

Schon in vielen Bänden ist die Geschichte der europäischen Geselligkeit (etwa 3000 Jahre) vom Verf. bearbeitet. Hier wendet er sich der Früh-, Hoch-, Spätrenaissance und deren Gegensätzen zu, ihren geistigen Baustil will er veranschaulichen. Goethes Wort "Die Welt ist voller Widerspruch" trifft auch hier zu. Jene Zeit war rücksichtslos grausam und voll grotesker Gegensätze. Aber doch voll von Kunst und Schönheit und hervorstechend reich an Ausbildung der Persönlichkeit. Freilich wird mit dieser Formel Suleikas viel dreister Unfug getrieben. Die Religion der Schönheit verkläre nun das menschliche Dunkel, gehöre in allen Ausstrahlungen zur Geschichte vornehmer Geselligkeit und sei Vorbedingung der wahren Religion, da wir durch das irdisch Schöne dem ewig Schönen nahekommen. Mit dem blossen Interesse an der bildenden Kunst und Literatur des Altertums begann die Epoche, die in Italien ihre erstaunlichsten Überraschungen brachte, das einige Jahrzehnte vor und nach 1500 von Genie, Talent, glänzender Begabung jeder Art strotzte. Verf. schildert nun eingehend und anschaulich Wohnung, Kleidung, Prunk, Essen und Trinken, Geräte, Verkehrsformen, Erziehung, Geselligkeit und Gespräche, literarische Neigungen mitsamt dem Humanismus, Musik, Malerei usw. Ausser dem Ernst der Philosophen, Gelehrten und Herrscher auch ihre Zwerge und Narren; den Witz und das Lachen, der, wie J. Burckhardt bemerkt, ein selbständiges Element des Lebens erst werden konnte, als sein regelmässiges Opfer, das ausgebildete Individuum mit persönlichen Ansprüchen vorhanden war. Die Frauen verblüffen durch Tiefe und Anmut des geistigen Lebens, erringen zum Teil höchste Achtung und haben, wie Lukrezia Borgia, etwas bunte Schicksale.

Der ausseritalische Norden hat seine Gegensätze gegen den Süden in Leben, Bildung, Geselligkeit. "Ein Umschwung in der philosophischen Einstellung der vornehmen Gesellschaft griff Platz, die von Platons Symposion aufstand und sich Israels Gesang ergab". In Italien werden einzelne Orte besonders geschildert, wie Florenz, Rom, Urbino, Mailand, Venedig; überall einzelne Personen hervorgehoben wie Lionardo, Raffael, Michel Angelo, Erasmus, Luther, Rabelais, Shakespeare, einzelne Päpste. Der feingebildete, überfreigebige Leo X. starb—an Gift. Ranke erzählt uns, das römische Volk konnte ihm nicht vergeben, dass er ohne die Sakramente verschieden war, dass er so viel Geld ausgegeben hatte und doch Schulden zurückliess. Wie ein Fuchs habe er sich eingeschlichen, wie ein Löwe regiert, wie ein Hund sei er dahingefahren.



Da die Renaissance das Wesen der Masse instinktiv verabscheute, so hatte sich auch der Adel in Aufgaben und Stellung zu orientieren (vgl. Sombart. Der Bourgeois 1913 S. 44); er musste feststellen, was sich für ihn zieme, was nicht. Zu den kleinen Paradoxien gehört z. B., dass sich mancher vornehme Spanier bei Tafel von einem Diener den Hut über dem Kopfe halten und dann wieder außsetzen liess — umständlicher, als die Arbeit der zwei Sächsischen Kammerherrn, die die beiden Frackschösse des Herrschers wegziehen mussten, wenn er sich zu Tisch setzte (Treitschke). Ferrante hatte (nach J. Burckhard) gern seine toten Gegner (Arsen konserviert) wohleinbalsamiert bei sich in der Tracht, die sie bei Lebzeiten trugen. Aus der Mumien-Kollektion, die er mitunter kichernd betrachtete, machte er kein Geheimnis. Der Soldat Castruccio spuckte einst einem Reichen beim Besuch ins Gesicht mit der Begründung, er wisse nicht, wohin er sonst spucken solle, da überall Teppiche lägen und kostbarer und prunkhafter schienen, als das Gesicht des Geldmannes. Mitunter wurden sogar Maultiere und Geldsendungen parfümiert. Ehe man sich darüber hitzig oder verlogen entrüstet, kann man z. B. daran denken, welche Aufgaben man heutzutage durch Stinkbomben zu erledigen liebt. Das ist auch bezeichnend für uns, gerade wie die wohlbegründete, nur zu schüchtern vom Verf. vorgetragene Klage über das Missverständnis für alle einstigen Bildungswerte und die allgemeine Verwilderung. Besonders unerträglich muss sie einem so hingebenden Verehrer der Schönheit sein, wie sich der Verf. überall zeigt. K. Bruchmann.

## Marg. Weinberg, Die Hausfran in der dentschen Vergangenheit und Gegenwart. Volksvereinsverlag, M.-Gladbach. 1920. 196 S. Kl. 8.

Kenntnisreich und geschickt führt uns die Verfasserin von den Zeiten der Urmenschen und Naturvölker, durch die Sphäre von Mythos, Märchen und Volksglauben zur deutschen Hausfrau des Mittelalters, der Reformation, der Aufklärungszeit, zum Zeitalter der Technik und des Verkehrs, der Gegenwart. Es wird uns dargelegt, was sie leistete, wie zahlreich, wichtig, schwierig ihre Arbeiten waren, wie man wohnte, ass, braute, den Garten baute, für Kleider und Wäsche sorgte, Geräte sammelte und bewahrte, Kinder verzee, mit Diebetbeten ungesige und wie die Frau im bürgerlichen Rechte geerzog, mit Dienstboten umging, und wie die Frau im bürgerlichen Rechte gestellt war. Die schönen Zeiten, wo man für das ganze Jahr einen Arbeitsplan wie S. 115 machen konnte, sind leider vorbei; die noch nicht gekommen, wo sich die Heiratspsychose abkühlt. Noch immer aber ist, wie die Verf. richtig hervorhebt, die Hausfrauentätigkeit ein voller, mühsamer, wertvoller Beruf und produktive Arbeit. Die Wiederholung einer Frau Curie oder Kennerin der höheren Mathematik (wie S. Kowalewska) ist für das Familienglück unerheblich. Haus und Berufsfrau bedeutet in Wahrheit eine Frau mit zwei Berufen. Laien können z. B. gespannt sein, wie die verheiratete Lehrerin ihren zwei Berufen in lunarischer Abwechslung nachkommen wird. Obgleich in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ein Rückgang der hauswirtschaftlichen Tüchtigkeit zu beobachten war, haben die Frauen in dem von unseren Todfeinden uns aufgezwungenen Kriege ganz Hervorragendes geleistet. Dabei waren schon 1910 im Reiche von je 100 Haushaltungen nur 8,6, in den Grossstädten nur 13,2 mit Dienstboten verschen; je 91,4 und 86,8 ohne solche. Die Familien und besonders die Hausfrauen sehen sich vergeblich nach einer Anderung der unerträglichen Verhältnisse um. Möglich, dass das Einküchenhaus sich bei uns doch noch nach besserer Bewährung mehr einbürgert. Die Not, besonders einzelstehender, älterer Frauen und Mädchen ist bitterschwer. Die Verf. verlangt, dass der Mann als seine Pflicht anerkenne, für den eventuellen Witwenstand der Frau zu sorgen. Ganz gewiss; aber wie? Kein Zweifel, dass seit lange in vielen Familien höchst achtungswert für die Hinterbliebenen zu sorgen versucht worden ist. Aber ist schon das Einkaufen in eine Kasse schwierig (ausser vielleicht für ungelernte und gelernte Arbeiter), so noch viel schwieriger die höchst achtbare Sammlung von Kapital, das der Witwe oder auch Kindern zugute kommen soll, wobei auch die Gesamtheit mehr oder weniger entlastet wird. K. Bruchmann.

## Briefe von und an Malwida von Meysenbug. Herausgegeben von Berta Schleicher. Schuster & Loeffler, Berlin. 32 > S.

Die hier zum Teil etwas gekürzten Briefe gehören überwiegend den späteren Jahren der M. v. M. an und reichen bis zu ihrem Tode 1908. Sie zeigt sich gütig, fein, kenntnisreich, klug und — fleissig. In jungen Jahren hatte sie z. B. 12 Bände aus dem Russischen ins Englische oder Deutsche übersetzt, einen dreibändigen Roman, viele Novellen u. a. m. geschrieben, worauf ihr bekanntes Buch erst folgte. Bis zuletzt (86-jährig) war sie geistig rege. Viel litt sie an den Augen und hatte oft Bronchialbeschwerden. Auch sie empfand gelegentlich das Leben als eine Reihe bitterer Täuschungen. Zu ihren Korrespondenten gehörte z. B. Olga Monod, Tochter des Russen Alex. Herzen, unser Reichskauzler Fürst Bülow und seine aus Italien stammende Frau, die österreichischen Aristokraten Hoyos und die Brüder Warsberg, eine Frau Augusta v. Stein-Rebecchini. Obgleich ja nun die uns hier begegnenden Menschen nur teilweise und selten zusammen wohnten, nur durch Briefwechsel eine Art Einheit bildeten, so bestand doch dadurch eine Art von Idealkolonie, die an das Leben erinnert, das um die Mitte des 19. Jahrhunderts Liszt und die Fürstin Carol. Wittgenstein auf der Weimarer Altenburg führten, die der Mittelpunkt für viela ausgezeichmete Künstler und Gelehrte wurde. Eine Anschauung davon gibt das Buch von La Mara (Marie Lipsius): Aus der Glanzzeit der Weimarer Altenburg . . . Leipzig 1906 S. 37 fft. Alles in allem war es eine wundervölle Erscheinung. Im Winter 1876/1877 lebten einige junge Leute mit M. v. M. in Sorrent zusammen. Darunter war Nietzsche und Dr. Paul Rée (anscheinend der Verf. des Buches: Die Entstehung des Gewissens, Berlin 1885). Wagner wurde in Triebschen bei Luzern, später wiederholt in Bayreuth aufgesucht. M. v. M. begegnet sich natürlich mitunter in ihren Gedanken mit andern. Sie befindet sich dabei nicht in schlechter Gesellschaft. Die Erwähnung der Seelenwanderung (241 u. 272) sieht allerdings aus wie ein Nachklang von Goethes Worten an Frau v. Stein. Dagegen ist die Beurteilung des Anfangs vom 3. Akt des Tristan bei M. v. M. und dem jetzt viel genannten Spengler selbständig — jener Anfang "der so ergreifend wie nichts anderes die Poesie der Öde und Verlassenheit in

K. Bruchmann.

### Sexualwissenschaftliches Beiheft

nebst Verhandlungsbericht der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

Für das sexualwissenschaftliche Beiheft können ausser den Vorträgen der Gesellschaft nur kurze sexualwissenschaftliche Mitteilungen angenommen werden.

#### Die chemischen Ursachen der Spermatozoenbewegung<sup>1</sup>).

Von Privatdozent Dr. Arthur Weil, Berlin.

In der Diskussion zu dem Vortrage des Herrn Geheimrat Posner über die Sterilität der Frau wurde darauf hingewiesen, dass man hierbei die Ursachen nicht zu sehr in mechanischen Momenten suchen dürfe, da bei der Fortbewegung der Spermatozoen nicht nur die Weite des Zervikalkanals, sondern vor allem die chemische Beschaffenheit des Vaginal und Zervixschleimes eine grosse Rolle spiele. - Wie wenig solche rein mechanischen Gesichtspunkte in den Vordergrund gedrängt werden dürsen, erkennt man sogleich, wenn man sich einmal das Verhältnis zwischen der Grösse der Spermatozoen und der Weite des Zervikalkanals in exakten Zahlen und vergrösserter bildlicher Darstellung vor Augen führt. Der grösste Querdurchmesser eines Spermatozoenkopfes beträgt etwa 2-3 μ bei einer Kopflänge von 3-5 μ, einem Mittelstück von 6 μ Länge und 1 μ Breite und einer Schwanzlänge von 40-60 μ. Der Canalis cervicis muss nun mindestens so weit sein, dass ein weisses Blutkörperchen ihn passieren kann, da ja auch in den in Betracht kommenden Fällen von Sterilität die Menses regelmässig auftreten. Der Durchmesser eines roten Blutkörperchens beträgt im Mittel 7,5  $\mu$ , der eines weissen im Maximum 13  $\mu$ , so dass also der grösste Querdurchmesser eines Spermatozoon nur die Hälfte bis ein Drittel eines Blutkörperchens beträgt. Diese Zahlen lassen es als selbstverständlich erscheinen, dass ein Spermatozoon bequem den Zervikalkanal passieren kann, falls dieser auch für Blut durchlässig ist oder für die Sekrete der Uterusschleimhaut mit ihren zahlreichen Zellbeimengungen. - In Wirklichkeit wird dessen Durchmesser aber noch bedeutend grösser als 13 μ sein: nehmen wir z. B. an, dass er die Weite eines Haarquerschnittes hätte, eine Annahme, die berechtigt ist, wenn man sich daran erinnert, dass die feinsten, bei der Dilatation angewandten Sonden um ein Vielfaches dicker sind, so ergibt sich bei einem Haardurchmesser von 0,1 mm wieder ein Verhältnis von 7,5: etwa 100.

Die Weite des Zervikalkanals wird also wohl kaum ein Hindernis für das Eindringen der Spermatozoen in den Uterus sein, sondern ihre verminderte Eigenbeweglichkeit ist die Ursache dafür, dass es nicht zu einer Befruchtung kommt, vorausgesetzt natürlich, dass eine normale Ovulation besteht. — Die Bewegung der Samenfädchen entspricht in ihrem Wesen der Flimmerbewegung, wie wir sie bei den äussersten Zellen der mit Schleimhaut ausgekleideten Ausführungsgänge des Körpers beobachten können, und wird durch die verschiedensten äusseren Reize, chemische, mechanische u. a. beeinflusst. — In den Samenkanälchen kann man noch keine Bewegung beobachten; erst an den in den Nebenhoden gelangten Spermatozoen sieht man schwache, peitschenartige Bewegungen, die nach dem Zutritt des Sekrels der Prostata, der Samenbläschen und der Cooperschen Drüsen bis zu einem Maximum gesteigert werden, die also im frischen Ejakulat am stärksten sind. Im Reagenzglase nimmt bei Zimmertemperatur die Beweglichkeit bald ab und ist nach wenigen Stunden bei den meisten erloschen; im Brut-

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin am 22. April 1921.

schrank bei 370 kann man dagegen noch nach 8 Tagen schwache Bewegungen beobachten; im Uterus von Kaninchen hat man nach drei Wochen noch lebende Samenfädchen angetroffen. Bei solchen Untersuchungen gewinnt man bald den Eindruck, dass die Lebensfähigkeit der einzelnen Spermatozoen nicht nur bei den einzelnen Individuen grossen Schwankungen unterliegt, sondern dass auch in einem Ejakulat ein grosser Prozentsatz schon nach kurzer Zeit abgestorben ist. — Um die Ursachen der Sterilität einer Ehe festzustellen, darf man sich also nicht nur damit begnügen, die Beweglichkeit der Spermatozoen des Ehemannes unter dem Mikroskop festzustellen, sondern man muss auch ihre Lebensfähigkeit unterbestimmten Versuchsbedingungen im Vergleich zu fruchtbaren Ejakulaten prüfen. Dieses ätiologische Moment für die Erklärung der Sterilität soll bei meinem heutigen Vortrage aber nicht berücksichtigt werden; für mich handelte es sich vor allem darum, den Einfluss der chemischen Zusammensetzung des Sekrets des weiblichen Genitaltraktus zu erforschen.

Verdünnt man die Samenflüssigkeit mit destilliertem Wasser, so wird sehr bald die Beweglichkeit der Samenfäden aufhören, da sie infolge des veränderten osmotischen Drucks zu quellen beginnen. Aber auch in physiologischer Kochsalzlösung ist ihre Lebensfähigkeit gegenüber dem unverdünnten Ejakulat begrenzt; während sie in Ringerlösung bei Körpertemperatur auch noch nach 12 Stunden unveränderte Beweglichkeit zeigten. Die von mir angewandte Lösung hatte die folgende Zusammensetzung: 0,01% NaHCO3, 0,01% CaCl2, 0,0075% KCl und 0,8% NaCl; sie war ebenfalls isotonisch gegen Warmblüterzellen, so dass also der Einfluss auf die Spermatozoenbewegung auf anderen als rein osmotischen Ursachen beruhen muss. — In einer eingehenden Studie hat jüngst Gellhorn¹) untersucht, welche Bestandteile der Ringerlösung im Gegensatz zu der physiologischen Kochsalzlösung die günstigen Wirkungen auf die Beweglichkeit der Spermatozoenbewegung ausüben, und er kam zu dem Schluss, dass diese Eigenschaft dem Natriumbikarbonat zuzuschreiben sei, da Zusatz von KCl und CaCl. zu physiologischer Kochsalzlösung die Lebensdauer im Vergleich zu einer reinen NaCl-Lösung nicht verlängerten. Diese Versuche stehen im Einklang mit den alten Befunden Köllikers aus dem Jahre 18562), der nachwies, dass die Beweglichkeit der Spermatozoen am besten in alkalischen Medien ist, während saure Reaktion sie hemmt. Der Grad der Alkaleszenz allein ist aber nicht entscheidend, da bei Zusatz von NaCl zu NaCl-Lösung erst bei einer Konzentration von n/1000 (c = 0,004%), die einer Alkalität von  $p_{H} = 11$  entspricht, dieselben günstigen Wirkungen erreicht werden wie bei einer 0,01% NaHCO3-Lösung (n/720) mit pH = 7,5. Bringt man Spermatozoen in andere Lösungen von einer Alkalität pH = 11 (Gemisch von NaOH und Glykokoll), so haben sie dieselbe Beweglichkeit, also ein Beweis dafür, dass die HCO3-Ionen einen besonders günstigen Einfluss auf die Bewegung ausüben müssen. Geringere oder stärkere Konzentration der NaOH lähmt die Beweglichkeit, während das Optimum für Bikarbonat!ösungen in grösserer Breite zwischen 0,01 und 0,1% schwankt, da sich hierbei die Alkalität nur wenig ändert (pH = 7,5-8). Zusatz von K,Ca und Sr-chlorid wirkt lähmend auf die Spermatozoenbewegung, während Magnesiumchlorid (0,1%) beschleunigend auf Meerschweinchenspermatozoen wirkt; Metallsalze hemmen wieder, Kupfersulfat noch in einer Verdünnung bis zu 1:1 Millionen. - Im Gegensatz zu Warmblüterspermatozoen wird bei Kaltblütern die Beweglichkeit in schwach saurer Lösung (n/1000 HCl) noch erhöht. — An menschlichen Spermatozoen hat in neuerer Zeit Gräfenberg<sup>3</sup>) im Anschluss an seine Untersuchungen über den Gehalt des Vaginalsekretes an Milchsäure den Einfluss dieser Säure auf die Spermatozoenbewegung geprüft. Er fand, dass in 1% milchsaurer Lösung nach drei Stunden nur noch einzelne lebende Samenfädchen vorhanden waren, im



<sup>1)</sup> Pflügers Archiv für die gestamte Physiologie. 1920. Bd. 185. S. 262

<sup>2)</sup> Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. 1856. S. 201.

<sup>3)</sup> Arch. f. Gyn. 108, H. 2 und 3.

Gegensatz zu guter Beweglichkeit in 0,05%. Ich stellte ähnliche Untersuchungen an menschlichen Spermatozoen an, die in Ringerlösung (zu 10%) aufgeschwemmt waren; ich fand hierbei, dass bei 370 bei Zusatz von 1% Milchsäure ebenso wie bei 0,5% die Beweglichkeit sofort aufhörte, während sie bei 0,1% nach 11/2 Stunden noch gut erhalten war, um erst nach 3 Stunden zu verschwinden. Die kürzere Lebensdauer gegenüber den Gräfenbergschen Versuchen ist wohl durch die erhöhte Temperatur und die stärkere Verdünnung der Spermaflüssigkeit zu erklären, welche die Wirkung der Milchsäure durch verstärkte Dissoziation um ein Vielfaches steigern. — Ich möchte an dieser Stelle noch einfügen, dass man nicht gleiche Gewichtskonzentrationen von Säuren und Laugen vergleichen darf, sondern auch den Dissoziationsgrad, nach dem sich die Stärke der Azidität oder Alkalität bestimmt, berücksichtigen muss; dann entspricht einer 1% (n/9) Milchsäure erst eine etwa n/100 Natronlauge, also eine 0,04%. - Die allgemein angewandte Berechnung des Milchsäuregehaltes des Vaginalsekretes durch Titration mit NaOH gegen Lackmus oder Phenolphthalein ist nicht einwandfrei, da hierbei die Gesamtazidität, also das gesamte Säurebindungsvermögen auch des vorhandenen Eiweisses bestimmt wird und nicht nur allein die freie Milchsäure. — Durch diese Feststellungen wird aber der Wert der Gräfenbergschen Untersuchungen über die Schwankungen des Milchsäuregehaltes des Vaginalsekretes parallel mit innersekretorisch bedingten Perioden der Frau nicht beeinflusst, da es sich hierbei ja nur um Vergleichswerte handelte.

Wenn wir die im Reagenzglasversuche gefundenen Resultate jetzt auf die physiologischen Verhältnisse des weiblichen Genitaltraktus anwenden, dann können wir verstehen, wie abhängig die Bewegung der Spermatozoen von der Beschaffenheit der verschiedenen Sekrete sein muss, nicht allein ihr Säureoder Laugengrad entscheidet hierüber, sondern auch das Fehlen oder die veränderte Konzentration irgend eines Ions, z. B. des Ca, wirkt stark verändernd darauf ein. — Die hemmende Wirkung des sauren Vaginalschleimes ist schon lange bekannt und wiederholt bestätigt worden (Höhne und Behne<sup>1</sup>)). Ich konnte mich selbst wieder davon überzeugen, dass Zusatz von Vaginalsekret zu menschlichen Spermatozoen, die in Ringerlösung aufgeschwemmt waren, schon nach 90 Minuten gegenüber der Kontrolle verminderte Beweglichkeit zeigten und nach 3 Stunden abgetötet waren. Dagegen war nach Zusatz von normalem Zervixschleim die Beweglichkeit nach dieser Zeit noch voll erhalten; sie konnte auch nach 8 Stunden noch bei 370, wenn auch etwas vermindert, festgestellt werden.

Im Anschluss an die oben erwähnte Diskussion legte ich meinen weiteren Untersuchungen nun die Fragestellung zugrunde: Wie verhalten sich pathologisch veränderte Sekrete, wenn sie mit menschlichem Sperma zusammengebracht werden? Herr Dr. Hirsch und besonders Herr Dr. Helmbold stellten mir hierfür in entgegenkommender Weise Material zur Verfügung, das durch Austupfen mit einem sterilen Wattebausch gewonnen worden war und in sterilen Glasröhrchen verschickt wurde. Die Verarbeitung geschah innerhalb 24-36 Stunden so, dass nach Hinzufügen von 3 ccm Ringerlösung der Wattebausch ausgedrückt wurde und zu der so gewonnenen Lösung soviel frisches menschliches Ejakulat hinzugefügt wurde, dass eine 10% Aufschwemmung entstand. Das letztere stand mir von Patienten des Instituts für Sexualwissenschaft zur Verfügung, die sich vor ihrer Eheschliessung auf ihre Fortpflanzungsfähigkeit hin untersuchen lassen wollten. — Die Untersuchungsergebnisse waren die folgenden: Bei 370 zeigte der Fluor bei Vaginitis und Endometritis starke Hemmung der Spermatozoenbewegung, der erstere stärker als der letztere, beide stärker als normaler Zervixschleim. Nach Zusatz war in einer Versuchsreihe noch nach 8 Stunden Beweglichkeit zu beobachten, während die pathologischen Sekrete schon nach 3 Stunden stark hemmten, und die Fälle von Vaginitis bereits

<sup>1)</sup> Zentralbl. f. Gyn. 1911.

nach zwei Stunden viele tote Spermatozoen (mehr als die Hälfte) erkennen liessen. Zervikalschleim, der von einer Endometritis mit Erosionen stammte, zeigte dagegen im Vergleich zu den Kontrollen keine Hemmung.

In zwei Fällen von sterilen Ehen, in denen keine Erkrankung der beiden Ehegatten festzustellen war, zeigte der Vaginalschleim kaum eine Abweichung von dem normalen Verhalten, vielleicht sogar nach achtstündiger Beobachtung eine geringere Hemmung als gewöhnlich; das Zervikalsekret dagegen hemmte stärker als das normale. — Die Kontrolle der Spermatozoenbeweglichkeit geschah immer so, dass in einem Gesichtsfelde des Mikroskops das Verhältnis der lebenden zu der Zahl der toten Spermatozoen geschätzt wurde. In dem folgenden Schema bezeichnen die Kreuze die Zahl der lebenden Spermatozoen von je 10 im Gesichtsfelde gezählten Spermatozoen.

	Nach 3 Stunden	Nach 8 Stunden
Kontrolle	+++++	+++
Vaginalschleim	+++	+
Zervikalschleim	++++	+++
Fluor vaginitis	++	0
Fluor nach Endometritis	+++	. +
Sterile Ehen: Vaginalsekret	+++	++
Zervikalsekret	+++	+

Neben den chemischen Einflüssen wird die Spermatozoenbewegung nun weiter durch mechanische Momente angeregt. Verworn schreibt der Flimmerbewegung des Uterusepithels, die vaginalwärts gerichtet ist, einen fördernden Einfluss auf diese Bewegung zu, da die Spermatozoen dadurch angeregt werden, entgegen dem abwärts gerichteten Flüssigkeitsstrom zu schwimmen 1). Er bezeichnet diese Reizbewegung als Rheotaxis. Diese Auffassung steht im Widerspruch zu der in der Diskussion zu Herrn Geheimrat Posner Vortrag, geäusserten Ansicht, dass die Spermatozoen durch die ihrem Vorwärtskommen entgegengesetzte Flimmerbewegung gehemmt würden. Man kann sich aber unter dem Mikroskop selbst von der Richtigkeit der von Roth, Winterstein u. a. beschriebenen Versuche überzeugen, wenn man durch Ansaugen mit einem Stück Filtrierpapier unter dem Deckglase einen Flüssigkeitsstrom erzeugt: man sieht dann, wie die Spermatozoen sich dieser Strömung lebhafter entgegen bewegen und kann mit der Stromrichtung auch ihre Bewegungen beliebig ändern. -Vielfach wird die Ansicht vertreten, dass das Eindringen der Spermatozoen in den Uterus dadurch erleichtert würde, dass nach dem Coitus der aus dem Orificium während der Erregung ausgetretene zähe Schleim wieder zurücktritt und so den Samenfädchen einen günstigen Leitweg bietet, da auch die Alkalität des Zervixsekretes anregend auf die Bewegung wirkt.

Fassen wir die so gewonnenen Ergebnisse zusammen, so ergibt sich:

- Die mechanische Hinderung der Spermatozoenbewegung durch Verengerung des Zervikalkanals kann praktisch vernachlässigt werden.
- Die Beweglichkeit der Samenfädchen ist abhängig von der (H)Konzentration und der chemischen Zusammensetzung der Sekrete des Genitalkanals.
- Durch die Flimmerbewegung der Schleimhautepithelien wird die Fortbewegung begünstigt.
- Bei der Sterilität der Frau sind neben der verminderten Lebensfähigkeit der Spermatozoen des Mannes auch diese Faktoren zu berücksichtigen.

<sup>1)</sup> Allgemeine Physiologie. 1909. S. 525.

## Zur Morphogenese des Zwischengewebes der Keimdrüsen, nach den Untersuchungen Guileras<sup>1</sup>).

Von Dr. Arthur Kronfeld, Berlin.

Aus dem Laboratorium von Ramon y Cajal ging eine mikroskopische Imprägnationsmethode hervor, welche der verstorbene Forscher Achucaro erfunden hat, und welche in der deutschen Literatur meines Wissens zuerst in der Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psych. 1911. Bd. 7 (S. 375) erwähnt ist. Diese Methode färbt die Bindegewebsfibrillen mit ausserordentlicher Feinheit, sie färbt ferner die Kerne; die plasmatischen Strukturen färbt sie nicht. Sie besteht in einer Beizung des in Formol konservierten und mit dem Gefriermikrotom geschnittenen Materials vermittels einer kaltgesättigten wässrigen Tanninlösung; nach erfolgter Beizung werden die Schnitte in einer ammoniakalischen Silberlösung vom Typus Bielschowsky imprägniert und dann einer kurzen Reduktionsbehandlung ausgesetzt. Da ich, wohl als erster in Deutschland, unter Leitung des verstorbenen Otto Ranke mit dieser Methode die mesodermalen Anteile der Hirnrinde studieren durfte, war es für mich von ganz besonderem Interesse, als Guilera mir die Anwendung einer neuen Methode zeigte, welche aus der gleichen berühmten spanischen Forschungsstätte hervorgegangen ist wie die eben erwähnte, welche sie aber an Schönheit der Bilder und Vielseitigkeit der Anwendung anscheinend noch übertrifft. Diese Methode, in Deutschland noch nicht bekannt, ist von Del Rio Hortega der Forschung geschenkt worden. Sie behandelt ebenfalls in Formol konserviertes Material, welches entweder mit dem Gefriermikrotom oder nach Einbettung in Gelatine geschnitten wird. Die Tanninbeizung fällt fort; an ihrer Stelle erfolgt nach der Silberimprägnation eine Nachbehandlung mit Kalziumkarbonat oder Lithiumkarbonat. Die Methode färbt die Fasern, die Kerne und bestimmte Plasmastrukturen; sie erlaubt eine Nachbehandlung der Schnitte mit Sudan, Eosin und Pikrofuchsin 2)

- 1. Fixierung, einen Monat, in 10% Formalinlösung.
- 2. Schneiden: Gefriermikrotom 6-10 μ.
- Schnitte in gewöhnliches Wasser, dann in destilliertes Wasser, das zweimal gewechselt werden muss.
- 4. Die tüchtig gewaschenen Schnitte, frei von jeder Spur von Formalin, kommen in folgende Silberlösung: Argentum nitricum 10%, 50 ccm; Natrium carbonat 5%, 150 ccm; Ammoniak q. s.; destilliertes Wasser 550 ccm. Sie werden bis 45 Grad erhitzt in einer kleinen zugedeckten Schale, bis sie eine gelblichbräunliche Färbung angenommen haben (5—10 Min.). Es dürfen sich keine Niederschläge bilden. Falls solche vorhanden sind, kann man dieselben mit ein oder zwei Tropfen Ammoniak wieder lösen. Niederschläge bilden sich durch zu starkes Erhitzen oder Lufteinfluss und machen sich durch Trübung erkenntlich.
- Die gefärbten Schnitte werden mit einem Glasstäbchen für eine Minute in destilliertes Wasser gebracht.
- 6. Die Schnitte kommen in eine 15-20% Lösung von Formalin, welches zur Entsäuerung mit Calcium carbonicum versetzt wird. Zur Anfertigung der Lösung braucht man destilliertes Wasser. Hier bleiben die Schnitte 2-3 Minuten und werden nachher in eine grosse Schale destillierten und Leitungswassers gebracht. Gut wässern.

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der Ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin am 22. April 1920.

<sup>2)</sup> Die Technik der Färbung nach Del Rio ist folgende:

Mit dieser Methode hat Guilera die Verhältnisse des Keimdrüsenbaues, ganz besonders die Beziehungen des dem Mesenchym entstammenden Anteils zu dem vom Coelomepithel stammenden Anteil, embryologisch untersucht und eine Reihe glänzender Präparate erzielt, welche geeignet sind, über einige bis jetzt nicht gelöste Fragen Aufschluss zu geben.

Im erwachsenen Eierstock zeigt uns die Methode einmal die Thekazellen: ihr Plasma bleibt ungefärbt, sie enthalten kleine Kerne und sind von Lipoiden stark erfüllt. Sie zeigt uns ferner, nicht bloss der Lage nach, sondern auch der Struktur nach von den Thekazellen deutlich unterscheidbar, die Granulosazellen: sie enthalten weit weniger Lipoide, ihr Plasma ist von imprägnierten Granulis erfüllt, ihre Kerne sind grösser. Man kann im Corpus luteum fast stets eine scharfe Grenze zwischen beiden Zellarten ziehen, insbesondere ihrer Lage nach. Was die Lipoide anbelangt, so häufen sie sich zuerst in den Thekazellen an; allmählich aber erfüllen sie auch die Granulosazellen mehr und mehr.

Nicht nur physiologische Bedürfnisse sehr aktueller Art, die mit den Fragen der inneren Sekretion zusammenhängen, sondern auch die morphologischen Befunde legen die Frage nahe, ob beide Zellarten von grundsätzlicher Wesensverschiedenheit sind, oder ob sie nicht bloss verschieden ausgebildete Gattungen der gleichen Grundform darstellen. Diese Frage hat Guilera embryologisch zu beantworten versucht. Die Beziehung beider Zellarten zum faserigen Bindegewebe im ausgewachsenen Eierstock scheint zugunsten einer scharfen Trennung zu sprechen: die Thekazellen liegen immer innerhalb der Bindegewebsfaserung, die Granulosazellen niemals; sie liegen immer nur in der Follikelhöhle; erst bei späterer Organisation des Corpus luteum durchsetzt das Bindegewebe auch sie.

Die embryologischen Präparate Guileras scheinen mir nun diese Frage zu klären. Man sieht in den Ovarien eines Embryos von  $9^1/2$  cm Länge noch keine Follikelbildung. Der Rindenanteil und der Markanteil des Eierstocks sind noch nicht sehr weitgehend gegeneinander differenziert. Jedoch enthält die Marksubstanz weit mehr mesenchymale Zellen als die Rinde. Rein mikroskopisch freilich kann man den Zellen selber, ihrer Struktur nach, nicht mit Sicherheit ansehen, ob sie bindegewebiger oder epithelialer Herkunft sind. Man kann allerdings mit der neuen Methode eine Reihe von Anhaltspunkten für diese Unterscheidung gewinnen, welche frühere Methoden nicht darboten. So ist die Beziehung zur Faserbildung bei den im Mark befindlichen Zellen eine unverkennbare. Auch gibt die Methode Bilder, welche zeigen, dass die Abkömmlinge des Cölomepithels stärker imprägnierte Kerne von grösserem Chromatin-Reichtum aufweisen als die dem Mesenchym entstammenden.

Die Bindegewebsfaserung beginnt schon beim Embryo von 11/2 cm sich zu zeigen. Bei einem männlichen Embryo von dieser Länge ist an der Keimdrüse die Albuginea schon so stark und faserhaltig ausgebildet, dass die Proliferation des Cölomepithels bereits eingestellt ist; hierin liegt ein sehr bedeutsamer morphogenetischer Unterschied gegenüber dem Eierstock, bei welchem

<sup>7.</sup> Eine noch schönere Färbung kann man durch Vergoldung erzielen. Man braucht dazu eine Goldchloridlösung 2 zu 1000 dest. Wasser. Die nach der oben beschriebenen Methode gefärbten Schnitte kommen in eine kleine zugedeckte Schale und werden auf 45 Grad erhitzt, bis sie eine dunkel-violette Färbung angenommen haben.

Mit Glasstäbchen übertragen in eine 5% Natriumthiosulfatlösung für 10 Minuten.

<sup>9.</sup> Wässern.

<sup>10.</sup> Eventuell Nachfärbung mit Sudan, Eosin, Pikrofuchsin.

Die beschriebene Methode gibt bei Anwendung von Paraffin- oder Zelloidineinbettung keinen guten Erfolg.

die Zellproduktion des Cölomepithels immer weitergeht und auch nach der Geburt noch anhält.

In dem genannten Stadium ist aber, trotz der angegebenen Anhaltspunkte, um Zellen bindegewebiger und epithelialer Abkunft zu unterscheiden, ein sicherer Unterschied zwischen den künftigen Thekazellen und den Genitalzellen noch nicht möglich.

Bei einem 25 cm langen Embryo, also im 5. Monat, zeigt es sich noch immer, dass das Bindegewebe des Eierstocks noch nicht zu einer endgültigen Entwicklungsreife gekommen ist. Überall, sowohl im Mesovar als auch im Rindenanteile, sieht man massenhaft zellige Elemente, deren Struktur als epithelial imponiert. Immerhin ist die Beziehung dieser Zellen zum Bindegewebe und zu den Fasern schon sehr deutlich. Aus dieser Beziehung haben wir das Recht zu entnehmen, dass diese Zellen vermutlich die späteren Thekazellen abgeben; sie haben jedoch noch nichts von ihrem ursprünglichen Charakter eingebüsst, und man kann sie noch nicht von den übrigen wuchernden Cölomzellen unterscheiden, sobald diese nicht zu Pflügerschen Schläuchen zu sammengeballt sind.

Guilera hat nun eine Modifikation der Methode von Del Rio gefunden, welche uns hier weiter führt. Er unterzieht die nach Del Rio vorbehandelten Schnitte einer Nachbehandlung mit Ammoniak. Hierbei erhält er, leider nicht gesetzmässig, wohl aber zuweilen, das Ergebnis, dass die Silberimprägnation des zelligen Bindegewebes, also der Mesenchymzellen, verschwindet. Erhalten bleiben die epithelialen Elemente, welche vom Cölomepithel stammen, also die Ureier und die werdenden Granulosazellen. Daneben bleiben die Bindegewebsfasern bestehen. Ich glaube, dass dieser Befund Guileras überaus bedeutsam ist. Gelingt es doch, durch diese mikrochemische Methode, lediglich die genitalen Zellen zu erhalten, die mesenchymalen werden entfärbt. Daraus folgt, dass in diesem Entwicklungsstadium bereits die Trennung der beiden Elemente auch funktionell und chemisch schon eingetreten sein muss. Es geht also aus den Befunden von Guilera hervor, dass die Primordialfollikel lediglich bestehen aus dem Ei mit Granulosazellen, also aus epithelialen Abkömmlingen. Alles übrige, und somit auch die Thekazellen, ist bindegewebiger Herkunft. Es kommt allerdings vor, dass bei voll ausgebildeten Follikeln auch die Thekazellen sich nicht völlig entfärben.

Freilich trifft man in vereinzelten Präparaten noch Zellen zwischen den Bindegewebsfasern an, obwohl sie entfärbt sein müssten. Das liegt entweder daran, dass die Methode nicht geglückt ist, oder es liegt an der Schnittrichtung durch die Pflügerschen Schläuche. Es ist da möglich, dass die Spitze eines solchen Schlauches mitten zwischen den Bindegewebsfasern gerade angeschnitten ist und auf diese Weise fälschlich als Bindegewebszelle erscheint.

Bei einem 28 cm langen Embryo ist der Unterschied der epithelialen von den bindegewebigen Zellen auch strukturell bereits deutlich zu erkennen.

Es kommt nun in manchen Fällen vor, dass einzelne oder auch mehrere Abkömmlinge des Cölomepithels innerhalb des Stromas liegen bleiben, ohne sich um ein Primordialei herumzulegen und Follikel zu bilden, also ohne ihren Beruf als Granulosazellen aufzunehmen. Man erkennt sie dann an ihrer Grösse, an dem runden grossen Kern, an einer frühzeitigen Lipoidbildung. Es geht daraus hervor, dass doch eine funktionell weitgehende Gleichartigkeit der Thekazellen und dieser Zellen angenommen werden muss. Hierzu kommt noch folgendes: Es lässt sich beobachten, dass Abkömmlinge des Cölomepithels, auch wenn sie sich nicht um ein Primordialei herum legen, also noch ehe sie als Granulosazellen ausdifferenziert sind, proliferieren. Ihre Derivate liegen dann im Bindegewebe und lassen sich allmählich nicht mehr von Bindegewebe und lassen sich allmählich nicht mehr von Bindegewebelund lassen sich eiden, sie verlieren also ihren ursprünglich epithelialen Charakter.

Fassen wir alle diese Befunde zusammen, so ergibt sich im wesentlichen: die Granulosazellen sind ausschliesslich Abkömmlinge des Cölomepithels. Die Thekazellen sind weitaus überwiegend mesenchymaler Herkunft. Beides schliesst aber einen unüberbrückbaren funktionellen Gegensatz, ja selbst eine grund sätzliche morphologische Trennung, zum mindesten während fler Embryonalzeit nicht in sich, wie das Verhalten einzelner Zellen epithelialer Herkunft beweist, die bindegewebig umgewandelt werden. Auch das Cölomepithel ist ja schliesslich Mesoderm, genau wie das Mesenchym. Immerhin ist nach der Methode Guileras sowohl eine morphologische als vor allem eine funktionelle Trennung beider Arten von Zwischenzellen schon relativ frühzeitig embryologisch möglich.

Noch ein Wort über die männliche Keimdrüse. Schon bei Embryonen von zwei bis drei Monaten ist der Hoden als solcher bereits morphologisch deutlich erkennbar. Epithelabkömmlinge und Bindegewebselemente sind scharf gesondert. Bei Embryonen von 10 cm Länge finden wir im Zwischengewebe zwei Arten von Zellen. Die eine zeigt sich im Del Rio-Bilde als längliche starkgefärbte Kerne, die andere als grosse runde, plasmareiche, schwachgefärbte Gebilde. Diese zweite Gruppe können wir als die späteren Leydigzellen in Anspruch nehmen. Man kann nun den Präparaten zwei Ergebnisse entnehmen: einmal finden sich alle möglichen Übergangsstufen. Und ferner: je mehr Leydigzellen vorhanden sind, um so stärker treten die Stromazellen zurück, und umgekehrt. Im Kernbau, den Nukleolen und der Farbstoffverteilung, ähneln diese Leydigzellen tatsächlich stark den Thekazellen. Die Bindegewebsfasern treten um so mehr auseinander, je mehr die Umwandlung in Leydigzellen eintritt.

Diese Befunde, die ja nicht wesentlich über schon bekannte hinausgehen, lassen zwar für die männliche Keimdrüse keinen definitiven Rückschluss zu, legen aber einen weit gehen den morphogenetischen Parallelismus zwischen den Thekazellen des Eierstocks und den Leydigzellen des Hodens embryologisch nahe. Dieser Parallelismus erscheint, gerade auch im Hinblick auf sehr umstrittene physiologisch-innersekretorische Annahmen Steinachs, nicht uninteressant.

# Arztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

#### Sitzung vom 21. Januar 1921.

Herr Magnus Hirschfeld, Hodenbefunde bei intersexuellen Varianten (s. dieses Achiv Bd. VII, H. 2. S. 173).

Herr Weil: Die Untersuchung von zwei Hoden Homosexueller ergab in beiden Fällen eine Verbreiterung des Zwischengewebes zwischen den einzelnen Samenkanälchen, in denen die Spermatogenese nicht gestört war. Die Leydigschen Zellen waren unregelmässig über die einzelnen Schnitte verteilt und zeigten färberisch keine Besonderheiten; zwischen ihnen eingesprengt sind einzelne mehrkernige, grössere Zellen, die ihrer helleren Färbung nach vielleicht im Sinne der Steinachschen F-Zellen gedeutet werden könnten. — Bei zwei Hoden von Transvestiten fiel in allen Schnitten die starke Vermehrung der Leydigschen Zellen auf, die zu grossen Nestern und Strängen vereinigt, von feinen Kapillaren durchzögen die gut gefüllten Samenkanälchen, in denen Spermatogenese vorhanden war, auseinander drängten. — Demonstration an mikrophotographischen Aufnahmen.

Herr Fritz Levy (Dahlem): Die Bilder, die uns Herr Weil zeigte, erinnern lebhaft an die von Poll bei Mischlingen von Pfauhahn und Perlhenne beschriebenen. Gegenüber den Steinachschen F-Zellen, den angeblich weiblichen Elementen im Zwischengewebe des Hodens der Homosexuellen, ist grosse Vorsicht am Platze. Diese F-Zellen sind mehrwertige Leydigsche Zellen; sie sind mit derselben Wahrscheinlichkeit nicht weiblich, wie die sog. Ureier im Hoden, von denen ich nachgewiesen habe, dass sie mehrwertige Archispermatogonien bzw. Spermatogonien sind. Grosse Zellen mit mehreren Kernen oder schlecht färbbaren Riesenkernen treten in allen Geweben auf, wenn einer Kernteilung eine Zellteilung nicht folgt 1).

# Herr C. Posner: Befruchtung ohne Immissio penis. (Im Original wiedergegeben S. 209 dieses Heftes).

Herr W. Friedländer: Auf Grund eigener Beobachtungen in der Praxis kann ich der Ablehnung der Erweiterung des Zervikalkanals nicht unbedingt zustimmen. Es gibt zweifellos Fälle, in denen die fachmännische gynäkologische Untersuchung keine andere Ursache als die Stenose des Zervikalkanals festzustellen vermag für die Sterilität der Frau nach jahrelanger Ehe. Ich kenne aus längerer Beobachtung einen Fall genau; hier hat die Patientin vor ihrer Ehe, wie sie selbst zugab, der Reihe nach in 10 Jahren mit etwa 8 Männern lange Zeit hindurch in ausserehelichen Beziehungen gestanden, ohne dass je eine Konzeption erfolgt wäre. Diese Männer waren zum Teil verheiratet und hatten aus der eigenen Ehe Kinder. Die Patientin wünschte nach ihrer Verheiratung Nachkommenschaft und konzipierte, nach Dilatation des Zervikalkanals. Es braucht nicht gesagt zu werden, dass diese von gynäkologischer Seite nach allen Regeln der Asepsis, möglichst klinisch, in Narkose gemacht werden soll, das letztere gilt von der bilateralen Diszission des äusseren Muttermundes und nachfolgender Umsäumung der Schnittflächen durch die Naht, wenn es sich nur um eine Stenose des äusseren Muttermundes handelt.

Zustimmen dagegen möchte ich der weiteren Angabe des Herrn Vortragenden, dass die Missbildungen des Membrum nicht immer ein Befruchtungshindernis darstellen. Insbesondere bedingt die Hypospadia glandis kaum jemals ein Kohabitations oder Befruchtungshindernis; bei der Hyperpadia penis sind die Fälle, deren Orificium urethrae bis zur Mitte des Membrum oder weiter peripherwärts gelegen sind, kein Hindernis. Dabei ist allerdings Voraussetzung, dass keine abnorme Verwachsung oder Knickung des Gliedes sowie ferner, dass keine die Ejakulation ungünstig beeinflussende Anomalie des Meatus vorhanden ist. Wer viele Fälle von Hypospadien der geschilderten Art kennt, wird obige Behauptung zugeben; ausserdem sind die zahlreichen bekannten authentischen Fälle von Vererbung der Anomalie ebenfalls ein Beweis für die Richtigkeit der eben berührten Tatsachen.

In diesem Zusammenhang erwähne ich noch kurz aus der Kasu'stik fo'genden Fall: 60 jähriger Herr mit kongenitaler absoluter Phimosis; die Öffnung des Präputiums war so klein wie ein Stecknadelkopf, so dass kaum ein Teil des Orificium urethrae sichtbar war. Die Ehe dieses Herrn war mit 6 Kindern gesegnet. Zunehmende örtliche Beschwerden veranlassten den Herrn erst im hohen Alter zur Operation der Phimosis. An der Glans penis zeigte sich nach Freilegung nichts Abnormes. In anderen Fällen ist nach so lange bestehenden Phimosen die Entstehung von Carcinoma glandis beobachtet worden. Obiger Fall sei erwähnt, weil in der Diskussion die Kraft der Fortbewegung der Spermien gestreift wurde.

Herr Sachs betont, dass man die Rolle der Zervikalstenose denn doch für die Sterilität nicht ganz ausser acht lassen dürfe. Von einer Diszision

Vgl. Levy, Biolog. Zentralbl. 1920. Bd. 40. H. 1.; Sitzungsber. d. Preuss. Akad. d. Wissenschaften. 1920. Nr. 24; Naturwissenschaften. 1921. Bd. 9. H. 7.

allerdings halte er wenig für die Beseitigung der Sterilität, da die Verengerung meist in Höhe des inneren Muttermundes sitze. Die Fälle, wo nach einfacher Sondierung oder auch nach Dilatation eine Schwangerschaft eingetreten sei, seien doch zu zahlreich, als dass man das Recht hätte, von einem post hoc, anstatt von einem propter hoc zu sprechen. Selbstverständlich komme nicht eine absolute anatomische Stenose in Betracht, sobald Menstruation vorhanden sei. Wo Blut herauskommt, da kommen auch Spermatozoen hinein. Sah Sachs doch einen Abort bei einem Hymen fere imperforatum, wo man nur durch den ausdretenden Blutstropfen die nadelspitzgrosse Öffnung des Hymens sehen konnte, durch das die Spermien ihren Weg gefunden hatten. Aber funktionelle Spasmen, und besonders Schleimhautverschwellungen können den Spermien sehr\_wohl den Weg zum Corpus uteri verlegen. Dagegen spricht nicht, dass die Sonde mit Leichtigkeit ihren Weg hindurchfindet; denn die Kraft einer von Menschenhand geführten Sonde sei doch unvergleichlich grösser, als die Kraft cines Spermatozoon, dessen Bewegung schon durch einen Schleimpfropf aufgehalten werden kann. Man soll die Rolle der Zervixstenose für die Sterilität nicht überschätzen, aber es geht entschieden zu weit, wolle man die Sondierung oder die Dilatation ganz aus der Behandlung der Sterilität ausschliessen, gleichgültig wie sie wirkt, ob eine Schleimhautverschwellung beseitigend, einen Spasmus lösend, oder indem sie Spermien, die wegen der chemischen Verhältnisse der Zervixsekretion spontan nicht in den Uterus gelangen konnten, hinauf bringt.

Herr Max Hirsch: Die Ausführungen von Herrn Posner sind mir überaus interessant, bestätigen sie doch meine Anschauung in vieljähriger Beobachtung, der ich vor kurzem zusammenfassenden Ausdruck gegeben habe, dass Zervixstenose niemals die Ursache einer Sterilität sein kann 1). Ja, dass es eine Zervixstenose, abgesehen von Narbenstenosen und Atresien, überhaupt nicht gibt. Weder die anatomischen Messungen an Leichen, noch die klinischen Sondenuntersuchungen von B. S. Schultze haben jemals eine reale Stenose des Zervixkanals, insbesondere seines inneren Muttermundes ergeben. Weder bei der Hyperplasia uteri noch bei seiner spitzwinkligen Abbiegung nach vorn. Es ist daher falsch, die klinischen Erscheinungen, welche diesen Befunden eigentümlich sind, und unter denen die Dysmenorrhoea dolorosa und die Sterilität die ersten Stellen einnehmen, auf eine Stenose des Zervix zurückzuführen. Diese Störungen beruhen vielmehr auf einer pathologischen Beschaffenheit des Wandbaues der Organe, einer angeborenen und entzündlichen Starrheit der Gewebe und als Folge davon in einer mangelhaften Auflockerungsfähigkeit bei der menstruellen Kongestion und in einer biochemischen Störung der Spermatozoenbewegung. Vielleicht spielen hierbei auch noch motorische Hemmungen des sog. Uterusreflexes eine Rolle. Der ganze Vorgang der Konzeption ist noch zu dunkel, um dies als mehr als eine Hypothese erscheinen zu lassen. Soviel aber ist sicher, dass so grobmechanische Momente wie die sog. Zervixstenose, welche in Wirklichkeit gar keine ist, die Spermatozoen niemals aufhalten würden. Diese sind imstande, durch mikroskopisch kleine Öffnungen zu dringen. Dass gelegentlich nach Sondierung Konzeption eintritt, habe ich selbst gesehen. In diesem Falle drang die Sonde ohne Hindernis ein. Eine Stenose ist also gewiss nicht die Ursache gewesen. Die Sonde hat eben die im Zervixkanal befindlichen Spermatozoen, welche durch eigene Kraft nicht vorwärts konnten, sei es weil sie ihnen fehlte, sei es weil sie durch biochemische Einflüsse im Zervix gehindert wurde, in den Uterus befördert. Diese Fälle sind aber so selten, dass sie nicht gestatten, die Sondierung als Therapie der Sterilität zu empfehlen. Denn die Sonde ist nach meinen Beobachtungen ein gefährliches Instrument, nicht nur etwa wegen der Gefahr, Verletzungen mit ihr zu machen, sondern vor allem

<sup>1)</sup> Max Hirsch: Zur Klinik der Zervixstenose, der Dysmenorrhoe und Sterilität. Berl. klin. Wochenschr. 1920. Nr. 52, S. 1237.

wegen der Gefahr der Infektion des Endometriums durch im Zervix befindliche Keime. Die Behandlungserfolge der Sterilität durch Dilatation und Diszision sind doch so kümmerliche und rein zufälliger Natur, dass man daraus gar keinen Rückschluss auf eine Stenose als Ursache ziehen kann.

Die Begriffsverbindung von Sterilität und Zervixstenose ist in den Köpfen der Arzte fest verankert. Und zwar auf Grund alter, ganz unbegründeter Auftassung und sehr zum Schaden der Patienten, da sie den Boden einer völlig irrationalen Therapie und verheerenden Vielgeschäftigkeit bildet.

## Herr Heinrich Stümcke: Moderne Indices librorum prohibitorum erotischen Inhalts.

Der Staat hat in allen seinen Erscheinungsformen von alters her das Recht beansprucht, ihm gefährlich dünkende Schriften zu verdammen und zumeist durch Feuer zu vernichten, ohne Rücksicht auf etwaige Berühmtheit und Genfa'i tät der Verfasser, die gelegentlich auch persönlich Körperstrafe, Haft, Geldstrafe oder Verbannung traf. Selbst das revolutionäre Frankreich im Jahrhundert der Aufklärung macht davon keine Ausnahme, indem beispielsweise Rousseaus "Emile" vom Pariser Parlament zum Feuer verurteilt und in Genf auf den Index gesetzt wurde. Voltaires "Pucelle" trägt noch 1845 einem Pariser Nachdrucker 8 Monate Gefängnis und Geldstrafe ein. Auch die sonst als Klassiker gewerteten Diderot und Crébillon finden wir mit der "Nonne" und dem "Sopha" noch 1874 auf dem Pariser Index, desgleichen Parny und das Heptameron der Königin von Navarra. Die Antike, in bezug auf Sexualfreuden sonst gewiss weitherzig und beispielsweise die für unser modernes Empfinden unerträglich derben Phallusszenen in Komödie und Mimus auf der Bühne duldend, hatte doch ein bestimmtes Gefühl für pornographische Ausschreitungen wie z. B. Aristoteles bezeugt. Das Urbild des Pornographen ist der Alexandriner Sotades aus Maronea, nach dem die ganze Gattung noch heute genannt wird. Eine wertvolle Übersicht über die antike Pornographie bietet I wan Bloch im ersten Bande seines Monumentalwerkes über die Prostitution. Paulus predigte einmal in Ephesus wider die unsittlichen Schriften und die Gläubigen verbrennen auf offenem Markte Werke im Werte von 50 000 Dinaren. Martial, Juvenal, Ovid und Petronius erwähnen in ihren Dichtungen pornographische Literatur und werden auch selber vielfach dazu gezählt. Die erste grosse systematische Zusammenfassung verbotener Bücher ist der vom Trienter Konzil 1562 approbierte römische Index des Papstes Paul IV., dessen wichtigste Neubearbeitungen 1753 und 1900 erschienen. Nach ihm sind Werke, die obszöne Stoffe "ex professo" behandeln, grundsätzlich verboten, doch gibt es eine Milderungsklausel für die sog. klassischen Autoren alter und neuer Zeit, "die — wenngleich von der Pest der Unsittlichkeit angesteckt - wegen der Feinheit und Eigenart ihrer Sprache wenigstens für diejenigen freigegeben werden, die ihr Amt oder ihre Lehrtätigkeit entschuldigt". Der Jugend dürfen jedoch solche Werke lediglich in kastrierten Ausgaben zugänglich gemacht werden. Diese Klausel ist der Antike von Homer bis Lucian, der neueren Zeit von Boccaccio, Tasso, Ariost bis zu Goethe, Schiller, Lessing, Wieland zugute gekommen. Dagegen sind alle "Liebesromane" von Balzac, Dumas Vater und Sohn, Victor Hugo, George Sand, Suë, Voltaire, Zola verboten. Im übrigen handelt es sich sozusagen nur um Beispiele und Stichproben, denn logischerweise ist den Gläubigen alles, was in der französischen Bibliographie von Gay Lemonnier und in den acht Bänden der deutschen von Hayn und Gotendorf verzeichnet steht, verpönt. Auch der moderne Staat hat systematische Verzeichnisse verbotener Bücher herausgegeben oder gefördert. In Frankreich bietet die vollständigste Übersicht die wertvolle Bibliographie von Fernand Drujon, die die Jahre 1814-77 umfasst. In Deutschland erscheinen regelmässige Listen im amtlichen Fahndungsblatt, in Österreich lieferte eine wertvolle Zusammenstellung 1896 Anton Einsle: Catalogus librorum in Austria prohibitorum; die Verbote in den verschiedenen Kronländern von 1863

bis 1895 mit Ausnahme der Tagespresse und der Slavika umfassend. Beschlagnahmt finden wir darin neben eigentlichen Sotadika wie "die geile Anna" und "die Bekenntnisse einer Amerikanerin", "Denkwürdigkeiten des Herrn v. H." usw., die unter amerikanischen Deckadressen erschienen, klassische Erotiker wie Boccaccio in der zahmen Übersetzung von Soltau, Aretinos Dirnengespräche, Casanova in sämtlichen deutschen und italienischen Ausgaben, Goethes Tagebuch 1810, Dörmanns schwüle Gedichtsammlung Neurotika 1893, Werke über Empfängnisverhinderung, Impotenz und Geschlechtleben von Dr. Borsodi, Dr. Albrecht usw. und damit das Satyrspiel nicht fehlt, auch den "heiligen Antonius von Padua" von Wilhelm Busch. Die ganze Liste ist charakteristisch für die Engherzigkeit und Borniertheit des alten österreichischen Polizeistaates, der selbst die klassische Broschüre seines früheren Ministers Schäffle "die Quintessenz des Sozialismus", auf die schwarze Liste setzte. Nicht frei von Prüderie zeigt sich der verdienstvolle Bibliograph und Hofbibliotheksdirektor Petzold 1866, in der die erotischen Zusammenstellungen würdigenden Abteilung seines vortrefflichen Handbuches, wenn er beispielsweise den Verfassern der unter Paul Jannets Namen gehenden Bibliotheca scatalogica, Paris 1849, vorwirft, dass sie mit sichtlichem Behagen in der Kotliteratur herumgearbeitet und zu viel Unflat in ihre Listen aufgenommen hätten. Ähnlich macht der berühmte Nationalökonom Wilhelm Roscher dem Herausgeber des Antonius Parnormita, Forberg, den Vorwurf einer schimpflichen Sachkenntnis. Den beiden neuesten offiziellen deutschen Indices librorum prohibitorum eroticorum kann man keinerlei Lücken oder Titelabschwächungen aus Gründen der Prüderie vorwerfen: Verzeichnis der verbotenen Bücher und Zeitschriften, 1903 bis Ende März 1914, herausgegeben im Auftrage des Vorstandes des Börsen vereins der deutschen Buchhändler. Als Manuskript gedruckt, Leipzig 1914. Die zweite, weit umfassendere Zusammenstellung trägt den Vermerk "Nur für amtlichen Gebrauch" und den Titel: Verzeichnis der auf Grund von § 184 Ziff. 1 ff. des Reichsstrafgesetzbuches rechtskräftig unbrauchbar zu machenden unzüchtigen Schriften, herausgegeben von der deutschen Zentralpolizeistelle zur Bekämpfung unzüchtiger Bilder und Schriften beim preussischen Polizeipräsidium in Berlin; als Manuskript gedruckt. Berlin, Reichsdruckerei 1920. Leider wimmelt diese Bibliographie infolge von Unwissenheit und Flüchtigkeit untergeordneter, mit der Titelfeststellung beauftragter Polizeiorgane von falschen Namen und Buchtiteln und bösen Druckfehlern. so dass sich der eigentlich gemeinte Autor auch von Kundigen oft nur erraten lässt. Die mehr oder minder unzüchtigen Schriften überwiegen gegenüber den auch aus politischen und religiösen Gründen anstössigen durchaus. Das in beiden Bibliographien vereinigte Material lässt sich vielleicht folgendermassen klassifizieren:

- 1. Die ganz eindeutigen, grobzynischen, witzig sein sollenden Schweinereien in Wort und Bild, die in später Stunde in Kneipen, Kegelbahnen und Bordellen von Hausierern heimlich feilgeboten werden. In diese Rubrik fallen auch teilweise die berüchtigten Witzblätter Kaviar, Pschütt, Wiener Karrikaturen, Kleines Witzblätt, Satyr usw.
- 2. Die zumeist unter amerikanischen Deckadressen, in Wahrheit in Altona, Budapest und Leipzig erschienenen, schlecht gedruckten, durch Inserate in Witzblättern als pikante Herrenlektüre angepriesenen älteren Sotadika, wie "Die Brautnacht", "Briefe einer jungen Frau", "Erlebnis einer jungen Wilwe als Zimmervermieterein", "Abenteuer einer Amerikanerin", "Memoiren einer Sängerin" in allen in- und ausländischen Ausgaben. Die Romane von Nereiat, Marquis de Sade, Latouche. Charakteristischerweise hat der Übersetzer einiger der berüchtigsten Werke zum Hohn sich den Namen eines verstorbenen Berliner Oberstaatsanwaltes angemasst.
- 3. Angeblich oder wirklich von berühmten Dichtern stammende Sotadika (Musset, Hugo, Verlaine, Baudelaire, Gautier, Dumas, Droz, Maupassant).



- 4. Teilweise an das Satadische streifende galante Literatur, die von ihren Verfassern nicht verleugnet wurde und oft den Ruf der Klassizität geniesst: Decamerone, Heptamerone, Straparola, Diderot, Crébillon, Brantome, Casanova, Louvet de Couvrey, Choderlos, Aretino, Restif de la Bretonne, Balzac (Drollige Geschichten), Zola, Mirbeau, Flaubert, Pierre Louys, Schnitzler (Reigen), Wedekind (Pandora) Richard Dehmel, Strindberg (Torenbeichte) und die Norweger Jäger und Krogh.
- 5. Die auf der Grenze zwischen pikanter Unterhaltungsliteratur und Pornographie sich bewegenden künstlerisch zumeist minderwertigen Romandichtungen der Franzosen Mendès, Willy, Silvestre, Vaudère, O'Monroy, Rachilde und die gänzlich eindeutigen Jean Larocque und Le Nismois. Von Deutschen finden wir hier beispielsweise Kahlenbergs "Nixchen", die Dolorosa und die Lilli-Romane der Marès.
- 6. Bibliophile Luxusdrucke und Mappenwerke der jüngsten Zeit, beispiels weise Franz Bleis Sammlungen Opale, Ametyst und Purpurschnecke. Die Bilderreihen von Fendy, Rowlandson, Deveria, Bayros, wohl das stärkste an zügelloser Erotik und Aktmalerei im wahrsten Sinne des Wortes. Gemässigter und durchgeistigter Felicien Rops.
- 7. Quasi wissenschaftliche Erotika: Die historischen Kompilationen von Grand-Carteret und Eduard Fuchs; die Geschichtsklitterungen von Schindler und Bernhard Stern, die Bändereihe der Antropophyteia. Übersetzungen der indischen Ars amandi und verwandter Exotika.
- 8. Populär-medizinische Literatur. So ziemlich alles, was sich auf Verhinderung der Empfängnis und auf Homosexualität bezieht; desgleichen Flagellationsliteratur. Auch Dr. Retaus berühmt-berüchtigte Selbstbewahrung steht auf dem Index, dessen Strenge gelegentlich selbst in das Reich der Berliner Klinisch-therapeutischen Wochenschrift einzugreifen sich nicht scheut.

An den Verboten sind in hervorragendem Masse das Berliner Landgericht I und das Landgericht Dresden beteiligt.

Redner streift zum Schluss die Bestrebungen, eine Neuauflage der Lex Heinze herbeizuführen.

Die Bedenken, die seinerzeit von berufenen Vertretern von Kunst und Wissenschaft gegen solche neue gesetzliche Bindungen vorgebracht worden seien, bestünden auch heute noch durchaus zu Recht, da Missgriffe und Vergewaltigungen, wie sie schon jetzt in dem fast absoluten Verbot selbst klassischer Aktwerke hervorragender Meister zu beklagen seien, sich unliebsam häufen würden. Die Welle von Schmutzliteratur, die seit der Revolution über den deutschen Büchermarkt flutet, ist gewiss höchst bedauerlich, wird aber allmählich von selber wieder abebben. Die Erfahrung lehrt, dass die Schmutz- und Schundliteratur nicht durch noch so drakonische Verbote und gelegentliche Konfiskationen, sondern nur durch ethische Aufklärung der Jugend und möglichste Verbreitung guter und dabei wirklich volkstümlicher, das Spannungsbedürfnis auch naiverer Leser befriedigender Schriftwerke erfolgreich bekämpft und eingedämmt werden kann. Im übrigen verdienen auch folgende Sätze Grand-Carterets in dieser Frage Beachtung: "Die Anklage wegen des Verbrechens der Pornographie wird fortwährend gegen Werke der Literatur und Kunst erhoben, denen eine hohe moralische und philosophische Bedeutung nicht abzusprechen ist. In Wahrheit scheint es, dass die Pornographie gleich dem Schamgefühl eine ausserordentlich veränderliche Grösse ist, bald geduldet, bald verdammt, je nach den Ideen, welche gerade leitend und tonangebend sind. Das Gesetz gestattet oder verbietet, ohne selbst genau zu wissen, warum."

Herr I wan Bloch weist darauf hin, dass durch den dankenswerten Über-blick, den Herr Dr. Stümcke uns über die Verbreitung und den Umfang des modernen erotischen Schrifttums gegeben hat, die Frage nach dem Begriffe des

"Un züchtigen" wieder aufgerollt ist, deren von der Gesellschaft für den Winter 1914/1915 geplante ausführliche Diskussion vom ärztlichen, pädagogischen, juristischen, ästhetischen und kulturhistorischen Standpunkte leider durch den Kriegsausbruch vereitelt wurde. Ihre Klärung durch werschiedene Referenten wäre eine im Hinblick auf die in Vorbereitung befindlichen neuen Gesetzentwürfe eine wichtige, bald in Angriff zu nehmende Aufgabe unserer Gesellschaft.

Was die modernen Libri prohibiti erotici betrifft, so weist das Kriminalmuseum in Berlin die umfangreichste Sammlung von solchen auf. Aber auch das Dresdener Kriminalmuseum besitzt eine wertvolle Sammlung von ca. 200 Büchern und ca. 1000 Zeichnungen (besonders solchen sadistisch-flagellantistischen Weniger bedeutend sind die Sammlungen der Kriminalmuseen in Hamburg und Leipzig. Im Entstehen begriffen ist die Sammlung der Erotika der "Deutschen Bücherei" in Leipzig, deren Ausbau zur umfassendsten und vollständigen Bücherei dieser Art geplant ist. Dass Pornographie und Erotik nicht mit einem allgemeinen Urteil abgetan werden können, sondern dass dabei der Massstab der Zeit und der kulturgeschichtlichen Bedeutung angelegt werden muss, beweist z. B. die Tatsache, dass selbst angesehenste Verleger Erotika erscheinen liessen, die später wiederholt verboten wurden (vgl. die "Geschlechtsausschweifungen unter den Völkern der alten und neuen Welt", Leipzig 1826, C. H. Reclam, und die im Insel-Verlag erschienenen deutschen Ausgaben der Gespräche des Aretino und der Aloisia Sigaea). Die Aufstöberung und Verfolgung erotischer Schriften zeitigt oft ergötzliche Zwischenfälle, so wenn ein als unzüchtig von der Kriminalpolizei beschlagnahmtes Buch mit dem Titel "Pikante Bissen" von Duval sich als sogar mit der goldenen Ehrenmedaille prämiiertes -- Kochbuch entpuppt, oder wenn der Mainzer Sittlichkeitsverein bei der Denunziation mit dem Prospekt auch ein Exemplar des betreffenden pornographischen Werkes einschickt, letzteres aber gleichzeitig zur "Vervollständigung" seiner erotischen Bibliothek zurückerhittet.

Herr Bornstein war oft als Vertreter alkoholgegnerischer Ideen bei Veranstaltungen zugegen, die Missstände im öffentlichen Leben bekämpfen wollten, aber recht einseitig orientiert waren. Er warnt davor, zu glauben, dass die Befürworter einer lex Heinze verstummt seien. Im Gegenteil! Noch immer glaubt man in einflussreichen oder einflussreich gewesenen Kreisen auf negativem Wege, durch Verbote, kleinliche Schnüffelei, einseitige. Stellungnahme, die an viel schlimmeren Problemen mit verschlossenen Augen vorbeigeht, die Sittlichkeit heben zu können, sieht nicht die öffentliche Zurschaustellung des Fleisches bei Wohltätigkeitsfesten zu märchenhaften Eintrittspreisen, wohl aber den voraussichtlich schlechten Einfluss von Büchern, deren Inhalt man nicht kennt, deren Titel aber bereits verdächtig erscheint. Diese Kreise haben nichts gelernt und halten trotz aller Umwälzungen an ihren alten Methoden fest, die niemals wirklichen Nutzen gestiftet haben, wie z. B. der Verein zur Bekämpfung des Schmutzes in Wort und Bild tut. Hier heisst es auf der flut sein, wenn man nicht unangenehme Überraschungen erleben will.

## Preisaufgabe.

Ein deutsch-chilenischer Gönner deutscher Wissenschaft, Herr Juan Winkelhagen, hat 5000 Mark als Preis für die beste Lösung folgender Aufgabe ausgesetzt:

# Radfahren und Sexualität

Es sind zu untersuchen:

- 1. Die Einwirkungen des Radfahrens auf Entwicklung und Bau der Geschlechtsorgane bei Mann und Frau.
- 2. Die Einwirkungen des Radfahrens auf die psychosexuelle Konstitution und auf die psychosexuellen Vorgänge.
  - 3. Die-Einwirkungen des Radfahrens auf die Funktion der Geschlechtsorgane.
- 4. Die Einwirkungen des Radfahrens auf die generativen Leistungen quantitativer und qualitativer Art.

Die Arbeiten müssen das Gepräge streng wissenschaftlicher Untersuchung und Erörterung tragen und dürfen den Umfang von zwei Druckbogen nicht überschreiten. Tabellen gelten als Anhang. Termin der Ablieferung ist der 1. April 1923.

Die Arbeiten sind namenlos mit einem Kennwort an den Unterzeichneten abzuliefern. Name und Anschrift des Verfassers sind in einem geschlossenen Umschlag, welcher aussen das gleiche Kennwort trägt, beizufügen. Es empfiehlt sich, dem Manuskript die Beweisstücke der Untersuchungen (Krankengeschichten, Tabellen usw.) beizugeben.

Das Preisrichterkollegium besteht aus den Herren C. Posner, Westenhöfer. Henneberg, Th. Brugsch, Max Hirsch.

Der Wettbewerb ist an nationale Grenzen nicht gebunden.

Der Preis für die beste Arbeit beträgt 5000 Mark. Für die nächstbesten sind kleine Preise nach Befinden der Preisrichter ausgesetzt. Teilung des ersten Preises unter zwei gleichartige Arbeiten sowie Neuausschreibung bei Nichterfüllung der Aufgabe sind vorbehalten.

Die mit dem Preis gekrönte erste Arbeit wird im Archiv für Frauenkunde und Eugenetik veröffentlicht.

Weitere Auskunft erteilt: Dr. Max Hirsch, Berlin W 30, Motzstr. 34.

### Nachruf.

Wir beklagen den Verlust unseres hochverehrten Mitarbeiters, des Geheimen Justizrats Dr. Horch in Mainz. Mitten aus lebenfüllender Berufsarbeit und literarischem Schaffen wurde er am 26. Juni nach kurzem Leiden abberufen.

Der Verstorbene hat seit Gründung des Archivs für Frauenkunde zu seinen tätigen Freunden gehört. Mit der ihm eigenen Warmherzigkeit ist er die Wege frauenkundlicher Forschung mit uns gegangen und hat in vielen Aufsätzen, welche insbesondere die Vernichtung des keimenden Lebens, die Ehereform, die sexuelle Moral und die Kriminalpsychologie der Frau betrafen, die Ergebnisse seiner Beobachtungen niedergelegt. Eine ungeheure Vielseitigkeit der Interessen und der Bildung haben ihn befähigt, seinen jeweiligen Stoff von den verschiedensten Seiten zu betrachten. Dem Problem der Fruchtabtreibung ist er schon in seiner Doktordissertation nachgegangen und seitdem unentwegt treu geblieben. Weiten Kreisen bekannt geworden ist sein im Jahre 1909 gemeinsam mit v. Franqué gehaltenes Referat de lege ferenda. Nach Gross' Tode übernahm er die Leitung des Archivs für Kriminologie, dessen Mitherausgeber er bis zu seinem Tode war, und in welchem er eine reiche kritisch-literarische Tätigkeit entfaltete. Er war Mitbegründer und Vorstandsmitglied der forensisch-psychiatrischen Vereinigung für Hessen, bekeidete zahlreiche Ehrenstellen im öffentlichen Leben, war jahrzehntelang Stadtverordneter, Mitglied der Kreis- und Provinzialverwaltung, zahlreicher städtischer Kommissionen, insbesondere für Kunst und Literatur. Die umfassende schöngeistige Bildung, welche sowohl die klassische Literatur als auch die neuesten Erscheinungen beherrschte, machte einen besonderen Teil seines Wesens aus und ist dem Archiv für Frauenkunde in manchen kritischen Besprechungen zu gute gekommen. Hierin wie in seinen wissenschaftlichen Arbeiten, in seinem ganzen Denken und Fühlen offenbart sich die rein menschliche, allen Dogmen abgewendete Betrachtungsweise des Verstorbenen, welche seine Mitarbeit uns besonders wertvoll gemacht hat. Noch kurz vor seinem Tode hat er einen Vortrag niedergeschrieben über "Goethes Altersweisheit", welchen er nicht mehr halten konnte. So schliesst sein Leben harmonisch ab, die letzten Gedanken des vielseitigen Juristen gerichtet auf Goethes reines Menschentum:

> Er bequemt sich, hier zu wohnen, Lässt sich alles selbst geschehn: Soll er strafen oder schonen, Muss er Menschen menschlich sehn.

> > Max Hirsch, Berlin.

# Die Wirkung der Röntgenstrahlen im Hinblick auf Vererbung und Verjüngung.

Von

#### Dr. Manfred Fraenkel.

Mit 5 Abbildungen auf 1 Tafel.

Auf die hohe Welle der Begeisterung für die Steinachsche Verjüngungsidee ist jetzt eine vielseitige Ablehnung gefolgt, die entweder die ganze Existenz der sog. Pubertätsdrüsen im Steinachschen Sinne leugnet, oder ihr nur eine vikariierende, aber keineswegs prominente Bedeutung beimisst oder endlich, wie es z. B. in der letzten Arbeit von Romeis-München ausgesprochen wird, eine Steigerung jedes Geschlechtstriebes bei den untersuchten Tieren, jede Zunahme der Leydigschen Zwischenzellen vermisst und die von Steinach beschriebene Hypertrophie der Samenblase und Prostata nach dem operativen Eingriff als eine durch Sekretstauung bedingte Pseudohypertrophie erklärt.

Auch ich stand noch vor nicht kürzer als einem Jahre, bei aller Wertschätzung der Steinachschen Arbeiten, der Verjüngung durch Röntgenbestrahlung der Ovarien ablehnend gegenüber. In einer 16-jährigen röntgentherapeutischen Tätigkeit, in der ich weit über 1000 gynäkologische Fälle behandelt habe, fehlt in den Krankengeschichten irgend eine Angabe gerade der Hebung des sexuellen Momentes. Wohl finden sich fast in allen Krankengeschichten Mitteilungen über erhöhte Leistungsfähigkeit, körperliches Wohlbefinden. Aber diese finden ja ihre natürliche Erklärung, wenn man bedenkt, dass es sich um ausgeblutete Frauen handelt, die sich infolge mindestens monatelangem Aufhörens der Blutung und Ausbleibens jeder Menses naturgemäss erholt und gekräftigt fühlen. Das Fehlen eines Hinweises der sexuellen Kräftigung kann aber andere Ursachen haben, einmal in der physiologischen Art der weiblichen sexuellen Betätigung, in der Gêne solche

sexuellen Beobachtungen an sich dem Arzt mitzuteilen, drittens aber an den verabreichten Strahlenmengen. Selbst die vorsichtigsten Röntgentherapeuten, zu denen ich mich zähle, die auf dem Standpunkt stehen, nicht durch höchste Dosen schnelle Erfolge zu erzielen, werden doch immerhin Dosen anwenden müssen, die dem Steinachschen Prinzip nicht mehr gerecht werden können.

Im Ovarium stellen das endokrine Element erstens die Tecaluteinzellen dar und zweitens das Stroma, dessen Bindegewebszellen sich nach und nach zu Bindegewebszügen auswachsen. Nun ist es auffallend, dass man parallel der Dosengrösse bei ausgewachsenen Ovarien — bei jugendlichen Ovarien ist ein ganz anderes Verhalten zu konstatieren, wie wir bald hören werden - das Stroma vermehrt sieht, wie meine Präparate zeigen. Die endokrine Tätigkeit des Ovars kann eine normale sein, sie kann ebenso im Sinne einer Dysfunktion wirken, wie z. B. bei Osteomalazie, wo nach Wallard trotz völliger Vernichtung der Folikel durch das Bestehenbleiben der innensekretorischen Tätigkeit eine Heilung durch Röntgenbestrahlung nicht erfolgte, als auch im Sinne einer Hyperfunktion, was sich vielleicht in den erhöhten Klimaxbeschwerden nach Intensivbestrahlung dokumentiert, wo ja durch die verstärkten Dosen das Stroma parallel vermehrt ist. Kurz: das Stroma hat mehr als Stützcharakter, hat entschieden eine erhöhte Bedeutung im Körperhaushalt, steht dem endokrinen System nicht nur nahe, sondern ist als zum endokrinen System gehörig anzusehen. Und in dem Augenblick, wo wir zu dieser Erkenntnis gelangt sind, bestehen auch alle die weitgehenden Relationen zwischen den endokrinen Drüsen und dem Bindegewebe überhaupt, die wir zwischen den einzelnen endokrinen Drüsen bisher bereits kennen.

Das Bindegewebe hat, wie ich experimentell zeigen konnte, engste Relationen zu Thymus und Thyreoidea. — Bestrahlt man bei mit Blei zugedeckten Wunden Thymus und Thyreoidea, so beobachtet man einen auffallend schnellen Heilerfolg der Wunden, der dem direkter Bestrahlung voll entspricht. Ich halte das Bindegewebe aus den verschiedensten Gründen — entwicklungsgeschichtlich wie durch seine Beziehungen zu Blut und Blutgefässen, zum Granulationsgewebe, zur Callusbildung, durch seine vielverzweigten Netze als Filter und Schutzapparat (verweise auf meine Arbeit: Archiv für klinische Medizin. Heft 3/4. 1921) — für weit mehr als ein blosses Stützgewebe, ich halte es dem endokrinen System nicht nur nahestehend, sondern ihm zugehörig, als ein wichtiges Agens natürlicher Schutz- und Abwehrvorrichtungen des Organismus. Seinen jugendlichen Zellen wehnt hohe immunisatorische und phagozitäre, nach meiner Überzeugung auch innensekretorische Funktion inne, ähnlich wie der Haut, die wir ja heute als endokrine Drüse bereits ansprechen.

Lässt man das rein sexuelle Moment fallen, fasst man den Begriff der Verjüngung allgemeiner, als Aufbesserung, so liegt — vielleicht zur Zeit noch unbeachtet — das Geniale der Steinachschen Idee in einer solch weitergefassten Bewertung. Denn es kann seine Anschauung als ein wichtiges Glied in der Kette der Beweise angesehen werden, durch die die Bedeutung des Bindegewebes als endokrines Organ überhaupt sich dokumentiert. Zweifellos hat das Bindegewebe regenerative, aufbessernde Eigenschaften, als weitgehenderen Begriff der Verjüngung. Überall da, wo höher organisiertes Gewebe in Ver-

lust gerät, tritt das Bindegewebe ein. Wir haben hier also einen örtlichen Verjüngungsprozess, den die Natur fortgesetzt vollzieht, in dem Bestreben, regeneratorisch zu wirken. Diese Reparation findet noch statt, wenn selbst in der Umgebung ausgedehnteste Zerstörungen eintreten. Selbst bei fortgeschrittener Phthise finden wir Bindegewebsentwicklung als Heilversuch. Bei Knochenbrüchen sind es die Periostbindegewebszellen, bei Wunden das Granulationsgewebe. U. a. Beispiele mehr. Alles das, und das ist das wichtige für uns, lässt sich durch Röntgenreizdosen im Sinne der schnelleren Bindegewebsentfaltung noch vermehren, und zwar einmal durch direkte Bestrahlung des Bindegewebes an Ort und Stelle, dann aber indirekt durch Thymus und Thyreoidea-Reizhestrahlungen. Unter diesen Reizbestrahlungen sind nun keineswegs -- wie man immer wieder fälschlich annimmt - kleine Dosen zu verstehen, sondern solche, die eine Zellfunktionserhöhung herbeiführen, und sich je nach dem Organ und Gewebe, das man treffen will, vollkommen verschieden verhalten. Die speziellen Dosen habe ich in einer Arbeit der Strahlentherapie in einer Reihe von Tierversuchen und an Menschen festzustellen versucht, und dabei als ein allgemeines Gesetz aufstellen können: Selbst Organe und Gewebe, die im physiologisch normalen Zustand durch Röntgenstrahlen nicht beeinflussbar sind, wie z. B. Knochen, Schilddrüse, vielleicht auch Hypophyse u. a. werden in physiologisch verändertem Zustande radiosensibel. Das ist sowohl für die Bindegewebsbeeinflussung, als auch für die Bestrahlung endokriner Drüsen von ausschlaggebender Bedeutung.

Wenn wir das als richtig ansetzen, wenn wir so den Wert des Bindegewebes richtig erkennen, dessen Strahlenbeeinflussung sich auch noch nach seinem Alter verschieden verhält: jugendliche Bindegewebs-Zellen sind empfindlicher gegen Röntgenstrahlen, was man im Tuberkelknoten erkennen kann — vollentwickeltes Bindegewebe ist weniger strahlenempfindlich und bedarf zum Anreiz höherer Dosen, wie man im Skyrrhus sieht: Dann gewinnt die heute im Mittelpunkt des Interesses stehende Krebsbestrahlung auch ein ganz anderes Bild. Die Bindegewebsentfaltung in allen Organen, der Wall, der als ein natürlicher Heilversuch um Krebsknoten und Tuberkel sich bildet, in allem diesen zeigt die Natur den Weg und Versuch durch jugendliche Bindegewebszellen und der ihnen innewohnenden Kraft zur Verjüngung, zur Heilung, zur Aufbesserung zu führen.

Der Ausbau der X-Strahlenanwendung also ist vielleicht daran schuld, dass man bei uns, wie ich schon oben betonte, keine weiteren Beobachtungen im Steinachschen Sinne machen konnte. Unter Führung der verschiedenen gynäkologischen Kliniken, die den Röntgenologen die fachmännische Leitung aus den Händen nahmen, drängte man unter Verbesserung der Technik immer weiter zur Erreichung immer höherer Vernichtungsdosen und entwickelte so einseitig die Röntgentherapie nur zu vernichtenden Zwecken. Man richtete sein Hauptaugenmerk auf die Vernichtung des Ca., stellte Ca-Vernichtungsdosen auf und wandte dieselben Dosen auch bei allen gutartigen Krankheiten an, um mit einem Schlage Erfolge zu erzielen. Wenn man nun wenigsten bei dem Ca. damit auf dem richtigen Wege wäre, so würde dieses Streben immerhin zu begreifen sein. Dem ist aber leider nicht so.

Die Statistiken namhafter Forscher zeigen die Vermehrung von Rezidiven und Metastasen jetzt, im Gegensatz zu mässiger Bestrahlung, bei der neuen Intensivbestrahlung. Werner-Heidelberg warnt direkt vor zu starker Bestrahlung besonders sehr harter Strahlen bei malignen Geschwülsten.

Zur Begründung der Vernichtungsidee der Krebszelle überhaupt hat man ihr eine besondere absolute Elektivität zugesprochen, nachdem man die Behauptung, es bestände eine hohe Radiosensibilität, nicht mehr aufrecht erhalten konnte. Wir wissen, dass das Krebsgewebe in der Reihe der pathologischen Gewebe ungefähr an 12. Stelle mit seiner Strahlenempfindlichkeit steht. Schliesslich hat man, um die Intensivbestrahlung zu begründen, ihr wenigstens eine relative Elektivität zugesprochen. Es gibt weder eine absolute noch eine relative Elektivität des Krebsgewebes. Es wäre ja auch sonst unverständlich, dass karzinomatös und tuberkulös stark kachektische genau sowie unterernährte Menschen weniger radiosensibel werden. Die Ca-Zelle hat sich in solchen Fällen ja nicht verändert. Ebenso unverständlich wäre es dann, warum das Mammaca, das den Strahlen so bequem erreichbar ist, so schlecht auf diese reagiert. Hier müssen ganz and ere Faktoren mitsprechen: einmal weil keine endokrine Drüse bei der Mammabestrahlung mitgetroffen wird, und ferner handelt es sich hier um schon in der Norm schwach entwickeltes Bindegewebe. Adler-Wien hat diese meine Behauptung dahin bestätigt, dass er allgemein: Tumoren mit spärlichen Bindegewebsinhalt schlechter durch Bestrahlung beeinflusst sah als bindegewebsreiche Neubildungen. Und es ist überhaupt noch sehr die Frage, ob die Schädigung der Ca-Zelle durch Bestrahlung das Primäre ist, oder erst die sekundäre Folge eines entstandenen primären Bindegewebsanreizes. Mindestens in der Weiterentwicklung des Ca, vielleicht auch in der Entstehung spielt weiter die Schwäche des Bindegewebes eine bedeutsame Rolle. Die Ursache der Schwäche ist eine Dysfunktion der Thymus und Thyreoidea. Sie bedingen wieder die Kachexie mit ihren Folgeerscheinungen. Wenn wir bei der Entstehung des Ca die Frage der Vererbung in Erwägung ziehen, so ist vielleicht als Träger der Erbanlage das so geschwächte Bindegewebe anzusprechen, das dem epithelialen Wachstum keinen normalen Widerstand entgegensetzen kann, eben gerade infolge der Dysfunktion der endokrinen Drüsen. Noch wahrscheinlicher aber ist als Erbanlage die Dysfunktion der Drüsen selbst. So erklärt sich einmal folgerichtig die Vermehrung des Ca. durch Blokadeschäden, als Erhöhung der Drüsendysfunktion. Hat doch Sehrt für Thymus und Thyreoidea die vermehrte Dysfunktion als Folge der Blokadeschäden am

Menschen und nach eingezogenen Erkundigungen in chemisch-pharmazeutischen Fabriken auch an Tieren nachgewiesen. Das gleiche betont Peiser für die Nebenniere. So erklärt sich andererseits die hohe Ca-Statistik in Ländern mit hohen Strumaziffern, z. B. Schweiz. Wenn wir, um noch ein Beispiel anzuführen, uns an die von Blumenthal beobachtete günstigere Strahlenbeeinflussung von Tumoren erinnern, bei denen er stark jodhaltiges Präparat einspritzte, so schliessen wir damit die Beweiskette. Tumoren und Tuberkuloseherde haben eine vermehrte Affinität für Jod. Der Jodhunger ist als ein Heilungsversuch der Natur anzusehen. Er bedingt eine Arbeitsüberlastung der Schilddrüse und in der weiteren Folge derselben tritt dann die Dysfunktion auf. Die oft beobachtete Struma bei Ca. und Tbc. ist als ein prognostisch schlechtes Zeichen aufzufassen. Basedow mit Ca. vergesellschaftet ist nach meinen Erkundigungen kaum konstatiert worden. Die dem Jod als sogenannter Eigenstrahler infolge seines hohen Atomgewichtes nachgesagte günstige Sekundärstrahlenerzeugung allein kann nicht die Ursache dieser Blumentalschen Beobachtung sein, denn Barium mit gleichen physikalischen Eigenschaften wie Jod hat nach Tugendreichschen Untersuchungen keinerlei Parallelerfolge gezeigt. Dieselbe Wirkung erzielen wir auch durch Thyreoid. Reizstrahlung, indem wir den natürlichen Weg des Heilungsversuches nachahmen und unterstützen.

Für die Krebsbehandlung steht danach wohl jedenfalls eins bei uns Ärzten, mit geringen Ausnahmen heute fest, operable Ca gehören der Operation<sup>1</sup>). Nichts wäre falscher, als weiter im Publikum eine andere Meinung aufkommen zu lassen. Dann aber sollen wir nicht Vernichtungsdosen anwenden, die es ja leider nicht gibt, sondern dem Weg der Natur folgend, Heilung und Aufbesserung durch endokrine Drüsenanreize, durch Hebung des geschwächten Bindegewebes herbeizuführen suchen.

Diese schon auf dem vorjährigen Röntgenkongress von mir festgelegten Punkte hat Werner-Heidelberg auf dem diesjährigen Röntgenkongress dahin bestätigt, dass er die wesentliche Mitwirkung innen-sekretorischer Vorgänge bei den Erfolgen der Nachbestrahlung konstatierte.

Diese Wirkung ist völlig vergleichbar der Protoplasmaaktivierung, wie es mir auch Weichard bestätigt hat. Er selbst gibt dieser physikalischen Energie gegenüber der Proteinkörper oder der kolloidalen Metalltherapie den Vorzug. Es ist fraglos, dass durch die Strahlen im Körper sekundär leistungssteigernder Spaltprodukte entstehen, wie es schon der Milzstrahlenreizeffekt bei Lungentuberkulose gezeigt hat; wie es wahrscheinlich die von Brock angegebene Tymusreizstrahlung bei Psoriasis erkennen lässt.

Dadurch bekommt die Anwesenheit des Bdg, beim Ca, und Tbc. eine ganz andere weitgehende Bedeutung als ein wesentlicher bislang nicht in seinem vollen Wert beachteter Faktor bei den durch die Bestrahlung beabsichtigten Heilvorgängen. Man hat sich durch das Endresultat eines Ca-Schwundes über das primäre und sekundäre der Strahlenwirkung täuschen lassen.

Erwiesen hat sich diese meine Ansicht gegen die Intensivbestrahlung bei operablem Ca. aus den experimen-

<sup>1)</sup> Bei nicht mehr operablem Ca. tritt die "Vernichtungsdosis" natürlich in Kraft, soweit sie dazu imstande ist.

tellen Ergebnissen von Impftumoren von Keysser-Jena. Er hat Tier-Ca-Tumoren, und wie er mir kürzlich mitteilte, auch menschliche Ca. mit der Seitz-Wintzschen Ca-Dosis, ja mit doppelter, ja mit Tiertötungs-Dosis bestrahlt, durch die unbedingt totale Vernichtung aller Ca-Keime herbeigeführt werden musste und: das Überimpfen und Weiterwachsen des Ca. im nächsten Tier gelang einwandsfrei.

Keyssers Versuche beweisen das schon immer betonte: "Die Strahlenwirkung ist nicht in einer direkten Schädigung der Geschwulstzelle zu sehen, weder hinsichtlich der Lebensfähigkeit noch der Fortpflanzungefähigkeit der jugendlichen Geschwulstzellformen, man müsste sonst das Vorhandensein eines infektiösen Agens annehmen; nur eine vorübergehende Schwächung der Zelle in ihrer weiteren Entwicklung tritt ein.

Den indirekt auf die Krebszelle wirksamen biologischen Faktoren, den normalen Abwehrschutzvorrichtungen des Organismus kommt eine überragende Rolle zu. Diese zu stärken und zu vermehren auch im Ribbertschen Sinne der Lymphozytvermehrung ist die Aufgabe des Strahlenreizes.

Damit ist aber die verschiedene Anwendung dieser funktionserhöhenden Strahlen überhaupt in der Medizin nicht erschöpft.

Nach meinen ersten Veröffentlichungen über die immunisatorische Strahlenreizwirkung auf die Milz bei der Lungentuberkulose 1913/14, der Reizstrahlung der Knochenhaut zur Beschleunigung von Kallusbildung bei Knochenbrüchen, aus dem gleichen Jahre, der Hebung der Anämie durch Bestrahlung von Milz und Knochenmark, der Lösung parametraner Verwachsungen, Heilung von grossen Wundflächen, ist eine schon recht stattliche Literatur darüber entstanden. Man empfiehlt zur Bekämpfung der Amenorrhöe, wie sie als Blockadeschaden vielfach beschrieben wird, Ovarreizbestrahlung, Grödel-Frankfurt weist auf die Reizstrahlenwirkung bei Strumen zur Hebung der Schilddrüsenfunktion hin, Kohler aus der Lexerschen Klinik bestätigt die Abkürzung von Knochenbruchheilungen auf die Hälfte der Zeit, aus den Kinderkliniken mehren sich die Mitteilungen über Thymusreizbestrahlungen bei Rachitis, Stettner-Erlangen hat nach Hypophysenanreiz erhöhte Wuchstumstendenz und vermehrte Ossifikation an Knochen zurückgebliebener Kinder beobachten können, Stephan hat Milzreizbestrahlungen zur Verhütung schwerer Blutungen durchgeführt und sie vor Operationen als Erhöhung der Blutgerinnung empfohlen, Guggenheimer und französische Forscher haben die verschiedensten Blutkrankheiten: Hämophilie, perniziöse Anämie, Polyzythämie in den Kreis der Reizbestrahlungen von Milz und Knochenmark gezogen, bei Basedow hat man nach meinen Angaben nicht so sehr die Vernichtungsdosis auf die Schilddrüse, als vielmehr die Reizdose auf das Ovar zur Behebung des Leidens gewählt. Strauss hat auf dem letzten Röntgenkongress zur Bekämpfung der Epilepsie die Bestrahlung verschiedener endokriner Drüsen auf Grund seiner Erfahrungen anempfohlen, man beginnt sich beim Diabetes mit Leber- und Nebennierenbestrahlungen zu beschäftigen, die einen günstigen Ausblick zu geben scheinen.

Diese neue Anwendung in Form der Funktionsverbesserung durch Strahlen hat schon zu einer stattlichen Reihe erfolgreicher Beobachtungen und praktischer Resultate, nicht etwa theoretischer Betrachtungen geführt.

Ich sagte schon einmal: bei all den physikalischen Verbesserungen zur Ca-Bekämpfung hat man das biologische Moment ganz übersehen, und so ist es denn auch vielen Forschern entgangen, die auf diesem Wege immer weiter arbeiteten, dass eingehende Tierversuche, und damit komme ich zum 2. Teil des Vortrages, das bisher unumstössliche Strahlengesetz von Bergonié und Tribondeau erschüttert haben.

Dieses Gesetz besagt: die Bestrahlung wirkt auf alle Zellen mit starken produzierenden Fähigkeiten besonders und übt einen um so grösseren Einfluss aus, je weniger die Morphologie und die Funktion der Zelle definitiv bestimmt ist.

Es ist nämlich dabei ganz ausser Acht gelassen worden, dass zwar die fertig entwickelte Zelle um so strahlenempfindlicher ist, je kurzlebiger sie ist, dass aber die embryonale Zelle sich in dieser Hinsicht ganz anders verhält. Sie reagiert im Gegenteil auf viele Reize viel langsamer als ausgereiste Zellen und es kommt zu einer Erholung des embryonalen Gewebes, wenn der gleiche Reiz auf vollausgebildete Zellen schon im Sinne einer schweren Schädigung wirkt.

Es ist das grosse Verdienst von Adler-Wien, speziell für das Ca. die Richtigkeit dieser Anschauung bewiesen zu haben. Ca., die aus höchst ausgereiften Zellkomplexen bestehen, ergaben bei der Bestrahlung die besten Resultate, während Ca niederer Reife auf Bestrahlung nicht reagierten. Damit ist das Gesetz von Bergonié und Tribondeau erneut durchbrochen. Und wir finden die Bestätigung dieser neuen Anschauung in dem von Walz-Stuttgart kürzlich aufgestellten Gesetz für die Bedingungen der pathologischen Gewebsbildung, das da lautet: Je höher die spezifisch funktionelle Differenzierung, um so geringer die Vermehrungsfähigkeit, je geringer die Differenzierung, um so höher die Potenz der Zelle.

Alte Ca-Zellen werden also durch Strahlen aller Art, auch durch geringe Dosen geschädigt. Sie gehen auch durch andere Reize zugrunde. Jugendliche Ca-Zellen werden weder in der Fortpflanzung, noch in ihrer Lebensfähigkeit dauernd gestört, sondern nur im Wachstum gehemmt, um nach einer mehr oder minder langen Latenzzeit als Rezidiv wieder aufzutreten.

Diese neue Erkenntnis, für die die Impftumorresultate von Keysser beweisend sind, hat ihre experimentelle Grundlage in Tierstrahlenversuchen, die ich "zum Nachweis der Vererbung erworbener Eigenschaften" ausführte.

Es wurden ganz junge Tiere 3 Tage nach der Geburt einer bestimmten Strahlenmenge ausgesetzt, diese zeigten schon 8 Tage nach dieser Bestrahlung allmähliches Zurückbleiben in der Entwicklung neben Gewichtsdifferenz im Vergleich zum Zwillingsbruder — und Haarausfall an den bestrahlten Stellen, am Kopf oder Kopf und Rücken.

Die Dosenmenge stellte für erwachsene Tiere eine völlige Sterilisation dar. — Diese Versuche sind von Brunner, Schwarz, Holzknecht und jüngst von Fränkel und Geller-Breslau bestätigt worden.

Was nun meine Experimente anlangt, so führte die Schädigung dieser in frühester Jugend bestrahlten Tiere, bei denen ich in der einen Serie Bestrahlung vom Kopf aus vorgenommen, bei der anderen Bestrahlung von Kopf und Rücken, zu einem unverkennbaren Zurückbleiben in der Grösse als Beeinflussung der Hypophyse, während die Fortpflanzungsfähigkeit der um viele Zentimeter kleineren Tiere zur vollkommen normalen Zeit erfolgte. Die Belegung geschah mittels gesunder Böcke aus anderen Meerschweinchenfamilien, um jede Möglichkeit der Inzucht auszuschliessen. Die nachfolgenden Tiere waren wiederum, diesmal ohne bestrahlt zu werden, in der Entwicklung kleiner, blieben in der Entwicklung zurück, warfen aber, auch wieder von gesunden Böcken belegt, in vollkommen normaler Zeit sehr schwächliche und nur mit Mühe hochzuziehende kleine Tiere. Dieses Spiel gelang mir noch bei einer folgenden Serie. Diese letzte Tiergruppe konnte nicht mehr infolge Schwäche am Leben erhalten werden. Zur Frage der Vererbung erworbener Eigenschaften dienen diese Versuche insofern, als sich das beobachtete Kleinerwerden der Tiere in den nachfolgenden unbestrahlten Serien immer wieder von neuem wiederholt. Des weiteren und von Semon als das wichtigste Beweismittel bezeichnet, ist die Vererbung des bei dem bestrahlten Muttertier erzeugten Haardefektes am Kopf resp. bei der anderen Tierserie am Kopf und am Rücken. Die Tiere zeigten nun noch ein anderes Moment bei der Sektion: Eine kolossale Verfettung der ganzen Baucheingeweide, Uterushörner und Eierstöcke fielen in die Augen. Dieselbe war so massig, dass an den Därmen entlang dicke Fettklumpen, die sich aussen wie Geschwülste angefühlt hatten, hingen als weitere Ursache der Hypophysenschädigung. Die Eierstöcke der Muttertiere und die der nachfolgenden unbestrahlten Generationen zeigten, wie Sie bald im Bilde sehen werden, ein absolutes Abweichen von den sonst üblichen Eierstocksbildern nach Röntgenbestrahlung. Während bei den röntgenbestrahlten Eier-

- 2

stöcken erwachsener Tiere an Stelle der immer mehr zugrunde gehenden Follikel Bindegewebe tritt, bis schliesslich das Organ, auf die Hälfte und mehr verkleinert, bei immer erhöhteren Dosen schliesslich nur noch Bindegewebszüge mit vereinzelten Follikeln aufweist, so dass eine weitere Schwangerschaft ausgeschlossen bleibt, zeigen die Eierstöcke des bestrahlten Muttertieres und parallel die der unbestrahlten weiteren Generationen ausgedehnte zystöse Degenerationen, aber mit Bestehenbleiben eines mehr oder minder breiten Saumes von reifenden und gereiften Follikeln, und erklären so die weitere Fortpflanzungsfähigkeit trotz des Zugrundegehens des grössten Teiles des Ovargewebes in Form grosser Zystensäcke, also ohne jede Bindegewebs-Die Uterushörner sind entsprechend der Kleinheit der wucherung. Tiere selbst verhältnismässig klein. Diese Tierversuche haben nun aber neben der Vererbungsfrage noch für die Ca-Frage ein wichtiges Beweismoment. Sie zeigen, dass Dosen, die bei ausgewachsenen Tieren iede weitere Schwangerschaft, also jede weitere Entwicklung ausschliessen, ja zur Tötung infolge der Höhe der Dosen führen, dass die gleichen Dosen auf jugendliche Tiere appliziert zwar in der Entwicklung hemmen, aber niemals diese Entwicklung verhindern. das Ca. übertragen lernen wir also daraus, dass selbst höchste Vernichtungsdosen zwar die ausgereiften Ca-Zellen vernichten können, das können auch geringere Dosen sogar bewerkstelligen, - dass aber die jugendlichen Ca-Zellen höchstens in ihrer Entwicklung gehemmt, aber niemals total vernichtet werden. Und dass wir auf einem falschen Wege sind, wenn wir immer wieder danach streben, Vernichtungsdosen für den Krebs zu suchen, weil es allgemein gesprochen für die jugendlichen Krebszellen eine Vernichtungsdosis überhaupt nicht gibt. So erklären sich die immer wieder beobachteten, nach langen Zeiträumen auftretenden Rezidive und Metastasen, die der in der Strahlentherapie leider bekannten Latenzzeit entsprechen, nach deren Ablauf von 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub> bis 2 Jahren sogar, noch Spätschäden als Röntgenverbrennung beobachtet wurden.

Leschke hat in einem Vortrag über die Wechselwirkungen der Blutdrüsen zum Verjüngungsproblem ausgeführt, dass das Eintreten der Pubertät durch Rückbildung der Thymus und Zirbeldrüse und Hervortreten der eigentlichen Reifungsdrüsen bedingt wird. Der wichtige Gegensatz zwischen den Steinachschen Resultaten an Tieren, bei denen die Keimdrüsen eine viel beherrschendere Rolle einnehmen, und den Versuchen an Menschen, liegt nach Leschke eben gerade darin, dass die Pubertätsdrüse beim Menschen als solche keineswegs einzig in Frage kommt, sondern in ihrer Tätigkeit von der anderer Blutdrüsen abhängt. Dass also das Altern wenigstens beim Men-

schen nicht allein durch Erlöschen der interstitiellen Keimdrüsenfunktion bedingt wird, sondern in noch höherem Masse von dem Erlöschen anderer Blutdrüsen, unter denen er Hypophyse-Vorderlappen und Nebennierenrinde eine wichtige Rolle zuerteilt. Genau so wie bei der Basedowschen Krankheit die Verkümmerung der Keimdrüsen auffallen und so Wechselwirkungen zwischen Ovar und Schilddrüse bestehen, auf die ich selbst schon 1907 hingewiesen habe, wo ich beim Basedow Eierstocksreizbestrahlung wirksam fand, ebenso bedeutungsvoll betont Leschke die Wechselbeziehungen von Keimdrüse und Nebennierenrinde, die in der Brunst und Schwangerschaft hypertrophiert und auch andererseits einen grossen Einfluss auf die Entwicklung der Geschlechtsorgane und die gesamte Reife ausübt. Umgekehrt führt die Hypoplasie der Nebennierenrinde zu vorzeitigem Altern, Abmagern, Haarausfall, und ähnliche Erscheinungen treten auf bei der Atrophie des Hypophyse-Vorderlappens. Den Reizbestrahlungen von Nebenniere, Schilddrüse und Hypophyse misst Leschke eine wichtige Bedeutung bei der Lösung der Verjüngungsfrage zu, genau so, wie ich seit Jahren in den Reizbestrahlungen endokriner Drüsen die Lösung des Krebsproblems erblicke und beschreibe. diesem erweiterten Sinn werden wir erst dem Genie des Forschers Stein ach voll gerecht, in diesem Sinn erkennen wir auch andererseits die eminente Bedeutung der Röntgenstrahlen, und zwar speziell der Funktions-Erhöhungsstrahlen für die gesamte Medizin.

## Die Stellung des Weibes im alten Strafrecht.

#### Von

### Rudolf Quanter.

"Duoquum idem faciunt, hoclicet impune facere huic, illi non licet" (Terenz: Adelphi). Auch das alte Strafrecht hat dem Grundsatz gehuldigt, dass die gleiche Tat je nach der Person des Täters oft doch recht verschieden beurteilt werden müsse. Mann und Weib wurden bei vielen Delikten anders bewertet, mochten sie als Objekt oder Subjekt der Tat, vielleicht auch als beides zugleich, in Frage kommen; in Fleischessünden oder bei der Hexerei war das Weib nicht selten Subjekt und Objekt des Verbrechens in einer Person. Die gesetzlich geforderte Ungleichheit im Prozesse gegen Männer und Weiber begann schon im Ermittelungsverfahren und setzte sich im Urteil fort; die Strafen waren für das Weib teils milder, teils schwerer, die Strafmittel oft andere, zum Teil blieb das Weib auch straffrei, während für die gleiche Tat der Mann das Leben lassen musste.

In den ältesten Zeiten, in denen es kein Strafrecht, sondern nur eine Selbstvergeltung, die alte Faida, gab, war das Weib im allgemeinen der Rache oder Bestrafung durch Dritte nicht ausgesetzt; Strafe oder Rache — eine Abgrenzung beider Begriffe war naturgemäss ausgeschlossen — übten die, unter deren Munt das Weib stand. Bei den Dithmarsen war es uralter Brauch, Töchter, die sich hatten verführen lassen, zu ertränken. Diese Tötungsart hat sich in allen deutschen Landen bis weit über das Mittelalter hinaus als eine Frauenstrafe erhalten; sie ist also ein Strafmittel, das fast ausschliesslich gegen das weibliche Geschlecht angewendet wurde. Noch in der Carolina wird den Frauen da, wo den Mann die furchtbare Strafe des Räderns treffen sollte, die Todesstrafe des Ertränkens angedroht, oft ist sie schon da Frauenschicksal, wo den Mann nur

وعدوالمحفد

die Strafe des Hängens oder des Schwertes trifft. Es haben wohl auch Gründe der - Sittlichkeit mitgewirkt; beim Galgen ist das ohne weiteres einleuchtend. Die Körper der Gerichteten liess man -"Anderen zum Abscheu und Exempel" — hängen, bis sie von selbst abfielen, wenn der Zahn der Zeit die Körper zernagte, Wind und Wetter den Raben bei der Zerstörung des vergänglichen Leibes genügend geholfen hatten. Und wenn der Herbstwind über die Halde tobte, dann schaukelte unheimlich der tote Körper des Gerichteten, und die wehenden Lüfte spielten mit seinem Gewande. Der Galgen war hoch, und die Weiblichkeit trug damals keine Turnhosen, noch kannte sie das züchtige Leinenbeinkleid. Man hätte also, wenn man auch Frauen "ans Holz geknüpft" hätte, doch einen Anblick geschaffen, den man an manchen Orten aus Gründen der Sittlichkeit und des Anstandes, mochte man auch sonst nicht prüde sein und dem alten Satze "Naturalia non turpia" huldigen, dem verehrlichen Publiko ersparen wollte.

Dass man auch das Ertränken der Weiber für sittsamer hielt als das der Männer, stützt sich auf einen alten Aberglauben, dessen schon im Altertum Plinius, Agrippa, Scotus und später Kornemann gedenken. Ich lese darüber bei Jakobus Döplerus: "Man saget, dass eine Manns-Person wenn sie im Wasser ersaufft, tod auf den Rücken, ein Weibesbild aber auf dem Bauch, und also mit unter sich gekehrten Gesichte schwimmen solle, und dass die Natur gleichsam die Schaam des weiblichen Geschlechtes bedecken wolle, dass man sie nicht so öffentlich sehe." Gewiss ist dies mit massgebond gewesen.

Wenn im ganzen Mittelaletr und noch über das Reformationszeitalter hinaus auch Männer durch Ertränken hingerichtet wurden, so ist dies durch das römische Recht - wohl vor dem 7.-8. Jahrhundert - bei uns eingeführt worden. Denn das Werfen von Feiglingen oder Kampfunfähigen in Teiche, Moraste oder Unrat war nicht Strafe, sondern lediglich Beseitigung nutzloser Esser. In Rom wurde die Strafe des Ertränkens gegen Vater- oder Elternmörder eingeführt; Malleolus soll der erste Parricida gewesen sein, der diese Strafe erduldete. Crusius bestätigt, dass "post secundum Punicum bellum", also etwa 202 v. Chr., diese Strafe an dem Vatermörder Hostius vollstreckt worden sei. Vom alten Rom ist auch die sonderbare Rechtssitte zu unseren Vorfahren gekommen, den Verurteilten mit einem Affen, einem Hahn und einer Schlange in einen Sack zu nähen und ihn so dem nassen Elemente zu überliefern (Lex Constantini). In einer Urteilssuchung sagen die Scabini Lipsienses: "Da nun der gefangene . . . . . . auf seinem gethanen Bekenntnis für öffentlichen gehägten peinlichen Hals-Gericht freywillig verharren, oder des sonsten, wie recht, überwiesen wurde: So möchte er von wegen solcher an seinem leiblichen Vater begangenen und bekannten Mordtat, sammt einem Hunde, Hahn, Schlangen und einer Katzen statt eines Affen, in einen Sack gesteckt, ins Wasser geworffen und erträncket, oder da die Gelegenheit des Wassers des Orts nicht vorhanden, mit dem Rade vom Leben zum Tode gerichtet und gestrafft werden. V. R. W.

So war aus der Frauenstrafe auch eine Männerstrafe geworden, ja das Ertränken im Sack mit Tieren wurde fast ausschliesslich gegen Männer angewendet, wenigstens in der Regel; dem Landesund Ortsgebrauch ist ja selbst in der Carolina oft die Wahl und Art des Strafmittels überlassen. Poena Culei wurde besonders auch gegen Kindsmörderinnen angewendet und kam in der alten Praxis schon deshalb sehr häufig vor, weil eine uneheliche Geburt nicht allein viel mehr schändete als heute, wo man die unehelichen Mütter schützt und in der nicht immer richtig verstandenen Humanität zuweilen so weit exzediert, dass man ihnen eine Prämie reichen und auf die mit Mitleid blicken möchte, die bloss eheliche Nachkommen haben. Nein, früher zog der "liederliche Lebenswandel", besonders wenn er durch die Geburt eines unehelichen Kindes dokumentiert worden war, recht empfindliche Strafen nach sich. Kein Wunder, wenn das lebende Dokument so oft vernichtet wurde. Man hatte trotz aller gesetzlich vorgeschriebenen, aber leider sehr wenig gleichmässig verlangten, Moral einen grossen Hang zu Pikanterien, und es war immer ein Volksfest, wenn so eine "Vettel" öffentlich ertränkt wurde, in der Regel ohne Sack. Hatte, wie dies oft vorkommt und noch öfter vorkam, die "Vettel" das Kind, um es loszuwerden, einfach ins Wasser geworfen, dann war ihre Strafe Talion, und mit breitem Behagen schrieben, wie Stifler in seinem "Geistliche Historien Schatz" mitteilt, in einem solchen Falle geistreiche Tugendbolde folgende Grabschrift:

> "Ein Huren-Kind hier liegt, in diesem Loch verstecket, Welchs seine Mutter selbst ganz blos und unbedecket, So bald sie es geboren, in Fischer Teich gestürtzt, Drum sie mit gleicher Brüh ward wieder abgewürtzt."

So dachte man in der Regel, aber doch nicht immer; zuweilen brach auch ein besseres Empfinden für Recht und Unrecht durch. Da sah man in der Verurteilten nicht die "Vettel, der mit nasser Brühe reichlich wiedergezahlt werden musste", sondern die bedauernswerte Betrogene; in der Volksseele schlummerte noch immer die Erinnerung an das alte Recht, nach dem die Ehen durch die Kopulatio carnalis geschlossen, durch sie also auch die Pflichten des Mannes begründet wurden. Es bedurfte freilich immer eines kräftigen Anstosses, ehe diese latenten Empfindungen frei wurden. Ich will hierfür ein berühmtes Beispiel aus der alten Praxis, nämlich aus dem Jahre 1625 anführen, das die Juristen ausserordentlich deshalb interessierte, weil es die gelegentlich an sie herantretende

Frage aufwarf, ob dieselbe Person — zweimal wegen der gleichen Tat hingerichtet werden dürfe. Adrian Geier behandelt den Fall in seinem Werke: "De cadaveribus punitorum".

In der Gegend von Jena hatte der Knecht Urban Moebis aus Partsefeld mit einer Magd in Hoigsburg ein Verhältnis unterhalten, das von beiden Seiten und auch von allen Bekannten des Paares als eine Verlobung betrachtet wurde. Als das Mädchen dann einem Kinde das Leben schenken sollte, tat Moebis das, was in einem solchen Falle auch heute noch viele Liebhaber tun, er zog sich zurück und wollte von einem weiteren Verkehr nichts mehr wissen. Darüber geriet die Verlassene in wilde Verzweiflung, und sie ermordete das Kind, das sie heimlich zur Welt gebracht hatte. Nicht so heimlich aber, dass es nicht doch schliesslich entdeckt worden wäre, denn was die Exbraut zu erwarten gehabt, das hatten doch gar zu viele gewusst. Die Kindsmörderin wurde dann auch ergriffen, sparte sich die Folter dadurch, dass sie ein offenes Geständnis ablegte, und wurde zum "Tode des Wassers" verurteilt. Das Urteil wurde unter grosser Anteilnahme des Volkes vollstreckt, aber in der alten Weise, d. h. die Delinquentin wurde nicht in einen Sack gesteckt, sondern der Scharfrichter befestigte eine lange Stange an ihrem Haupthaar, stiess sie ins Wasser und tauchte sie mittels der Stange so lange unter, bis sie kein Lebenszeichen mehr von sich gab und nach menschlicher Berechnung ertrunken sein musste. Dann wurde der Körper aus dem Wasser gezogen, in einen Sarg geworfen und nach der Begräbnisstätte gefahren. Die Hingerichtete muss aber recht viel Freunde gehabt haben, denn ehe der Sarg in die Erde gescharrt wurde, verlangte man allgemein, die Leiche noch einmal zu sehen. Der Scharfrichter mochte Volkesstimme nicht ungehört verhalten lassen, öffnete den letzten Ruheschrein, und nun bemerkte man, dass die Leiche gar keine Leiche war, sondern dass die Gerichtete noch deutliche I ebenszeichen von sich gab. Was tun? Die Hinrichtung hatte zwar stattgefunden, da die Verurteilte kunst- und sachgerecht unter Wasser gehalten worden war; aber das Urteil durfte dennoch nicht für vollstreckt gelten, weil die Gerichtete lebte. Dagegen durfte in dem Erkenntnis nicht gesagt sein, dass das Urteil zweimal vollstreckt werden solle. Man konnte zunächst die noch lebende Hingerichtete nicht begraben, da diese Prozedur nur an Toten vorgenommen werden durfte; so führte man sie dann in das Haus des Gerichtsdieners. Dort erholte sie sich völlig, ass und trank und fühlte sich "den Umständen nach wohl". Das Gericht entschied, dass durch die einmalige Hinrichtungshandlung ohne Rücksicht auf den eingetretenen oder nicht eingetretenen Erfolg dem Urteil Genüge geschehen sei. Man wies aber gleichviel die Verurteilte aus dem Lande, allerdings nur auf 6 Monate. Das letztere beweist, dass man ihr wohlwollte, jedenfalls in Rücksicht auf ihre tragische Geschichte. Man geht wohl in der Annahme nicht fehl, dass auch schon bei der Hinrichtung Meister Hans, so nannte man die Herren vom Richtschwert, Wohlwollen und Milde geübt hatte.

Die Bevölkerung nahm den lebhaftesten Anteil an dem Geschicke der Verurteilten, viel lebhafter, als dem wankelmütigen Urban Moebis lieb war, denn gegen ihn richtete sich billigerweise der Zorn der Leute. Er war an allem Elend schuld, und das sollte er wieder gut machen. Man drohte ihm, dass man ihn totschlagen werde, wenn er sich der Verlassenen nicht sofort wieder zuwende und sie heirate. Ein Menschenleben hatte damals keinen sehr hohen

Kurs, und so wusste auch Herr Moebis, dass seine Uhr abgelaufen sein würde, falls er in diesem Falle daran zweifelte, dass Volkes Stimme Gottes Stimme sei. Er hielt es für wünschenswerter, lebendig und verheiratet als ledig aber tot zu sein, und so fand er denn, dass seine alte Liebe mit neuer Kraft zurückkehrte. Er erklärte, dass in seinem Herzen ausser dem Wunsche, mit der Vielgeprüften für alle Ewigkeiten verbunden zu werden, keine andere Regung Raum finde. Aber - Urban Moebis war ein feiner Diplomat und setzte seine Hoffnung, das Leben und zugleich die Freiheit retten zu können, auf ein hohes Konsistorium - innerlich war er überzeugt, dass ihm die Ehe mit einer zum Tode verurteilten Kindsmörderin niemals gestattet werden würde; er meinte also ganz harmlos, dass er natürlich zunächst mit dem Pfarrer reden müsse, und damit waren seine Bedränger durchaus einverstanden. Der Herr Pfarrer aber machte nicht das klügste Gesicht, als ihm die Frage vorgelegt wurde, ob eine Verbrecherin, die von Rechts wegen tot sein müsste, überhaupt heiraten dürfe. Nein, so etwas war in der Tat noch nicht vorøekommen. So wollte der gewissenhafte Mann diese harte Nuss lieber garnicht als etwa falsch knacken; er unterbreitete deshalb den Fall dem Herrn Superintendenten zu Orlamünde. Dem aber ging es nicht besser als dem Pfarrer, und so wendete er sich an das Konsistorium. Moebis glaubte, seine Sache gewonnen zu haben, aber das Konsistorium antwortete wörtlich:

,,Unsere freundliche Dienste zuvor Ehrwürdiger und Wohlgelehrter, besonders guter Freund.

Wir haben verlesen hören, was ihr wegen Urban Moebischen und dessen geschwengerten Vettel ausgestandener Strafe zu unterthänigem Bericht anher fürgewendet, und daneben der Kirchenbusse und Copulation halben Nachrichtung gebethen. So viel nun anlanget die Kirchenbuss, wofern der Moebis an den Infanticidio keine Schuldthat, möget ihr ihn, der begangenen Schwängerung halber, zur Kirchenbuss wohl kommen lassen: Die Vettel aber betreffend, weil sie gleichwohl ihr Kind ümgebracht, und sich daher schwerlich versündiget, wollet ihr derselben das Gesetz schärffen, und Andern zum Abscheu die Predigt über vor dem Altar knien, und hernach neben den Moebis Kirchenbuss thun, und sie darauf ohne fernere Proclamation oder angestellte Hochzeit copulieren lassen und, der Landessicherung wegen, an die weltliche Obrigkeit remittieren und weisen.

Wolten wir euch zur Nachrichtung in ander Ort nicht verhalten, und sind euch freundlich zu dienen geneigt. Datum Altenburg den 20. Dezember 1625.
Fürstl. Sächs. Verordnete des Consistorii daselbsten."

Die weltliche Obrigkeit hat den Fall, wie wir gesehen haben, sehr mild beurteilt und nur Landesverweisung auf 6 Monate verfügt. Vielleicht ist auch das nicht einmal streng durchgeführt worden, denn die Obrigkeit hatte sich um ganz andere Dinge zu kümmern als um die "geschwängerte Vettel", tobte doch im Lande der grosse Krieg schon sieben lange Jahre und hatte überall Verwüstungen nicht bloss an Hab, Gut und Menschenleben, sondern auch an öffentlicher Moral angerichtet. Die sonst so strenge Justiz urteilte wohl nach Recht und Gesetz, aber sie griff nicht mehr energisch zu und liess manchmal auch die schönsten Urteile unvollstreckt; ja es ist vorgekommen, dass man Verbrecher, die ihr wohlverdientes "freies Unterkommen" verlangten, von den Toren des Gefängnisses wies und ihnen sagte, sie möchten später wiederkommen, augenblicklich habe man sich mit anderen Dingen zu beschäftigen

اد عم**رکند** 

als mit ihnen. So wird man sich ja wohl um die Ausweisung der "Vettel" auch nicht sonderlich gekümmert haben, aber das Urteil war gleichwohl sachlich gut und — Norm.

Eine ausschliesslich gegen Frauen angewendete Hinrichtungsart war das Pfählen - das nicht mit der Männerstrafe des Spiesens verwechselt werden darf. Matth. Wesenbeck schreibt darüber: "Vor Alters hat man bey den Sachsen die Weibesbilder, wo ihre Kinder umgebracht, mit Schlagung eines spitzigen Pfahls durch den Leib abgestrafft." So weit Wesenbeck damit sagen will, dass dies eine sehr alte Strafart gewesen, hat er absolut recht, was aber darüber ist, das ist vom Übel, nämlich der Schluss, dass diese Strafe nur im Altertum angewendet worden sei. Noch in der Carolina, der Peinlichen Halsgerichtsordnung Karl V. im Jahre 1532 ist diese Strafe im Artikel 131 ausdrücklich beibehalten und den Kindsmörderinnen angedroht. Die Carolina fand aber noch bis Anfang des XIX. Jahrhunderts neben den verschiedenen Landrechten Anwendung bis zum Erscheinen der einzelnen Landesstrafgesetzbücher, von denen das für Preussen erst 1850 erschien. Die einzelnen Strafmittel sind aber schon weit eher durch die Landrechte "mitigiret" worden. Im XVIII. Jahrhundert hat in Deutschland wohl keine Kindesmörderin diese furchtbare Strafe mehr erduldet; dass sie aber noch im XVII., sogar am Schlusse, noch angewendet worden ist, und dass sie bis dahin noch "ganz gewöhnlich" war, unterliegt keinem Heinrich Koch teilt in seiner "Neuen Schlesier Chronik" noch eine ganze Reihe von Fällen mit, die zeigen, dass selbst in den leichtesten Fällen des Kindsmordes, für die selbst die Carolina "um darin Verzweifelung zu verhüten" statt des Pfählens die Strafe des Ertränkens angewendet wissen wollte, wo die Bequemlichkeit des Wassers darzu vorhanden, doch in Schlesien "brav gepfählt" wurde. Ein Exemplum lautet: "Anno 1686 den 23. Januari ist einer Magd von Bober-Ullendorff, welche ihr Kind in der Geburth erwürget und dasselbe in einer Wasserkanne in den Bober getragen, lebendig ein Pfahl durch das Hertze geschlagen und nachmahls begraben worden." Das Begraben bezieht sich hier natürlich auf die Magd, nicht wie es grammatisch zutreffen würde, auf den Pfahl.

War das Pfählen auch die spezifische Strafart für Kindermörderinnen, so kam es doch auch gelegentlich bei anderen schweren Verbrechen gegen Frauen zur Anwendung. Oft sind es geradezu Sensationsromane, die da in der knappen Art, in die alte Schriftsteller ihre reichen Stoffe mit Meisterschaft zu zwängen wussten, erzählt werden. Jeder Fall ist interessant. Un us ex multis. "Als Anno 1490 eine Bürgerin zu Bresslau mit ihren Schencken zugehalten, und ihrem Mann 8 mahl Gifft beygebracht, welcher (Gifft war oft Archiv für Frauenkunde, Bd. VII. H. 4.

masculin) aber nichts wircken wollen, hat sie endlich einen Bauren und gedachten ihren Schencken bestellet, die ihren Mann des Nachtes im Bette todtgeschlagen und zum Fenster hinaus werffen solten, dass man gedächte, er wäre im Trunck zum Fenster hinab gefallen und im Anhalten einen Ziegel mit sich hinabgerissen. Nach verrichtete Mordthat hat sie im Hause ein Geschrey und Heulen angefangen, aber es ward bald offenbar, und ist sie den 13 Junii drauff lebendig begraben und ein Pfahl durch sie geschlagen worden. Der Schenck und Bauer aber üm den Rinck geschleifft, und vor dem Mordhause iedem die rechte Hand abgehauen, mit glüenden Zangen gerissen, und auff das Rad geleget worden." Wenn der Stil auch nicht so meisterhaft ist wie die Kürze, so bedarf es doch wohl nur eines schlichten Hinweises, dass nicht die abgehauene Rechte der Männer mit glühenden Zangen gezwickt und aufs Rad gelegt wurde, sondern die Körper, nachdem durch die wuchtigen Schläge des Rades die Knochen von den Füssen aufwärts, zermalmt worden waren. Dieses Rädern war die Tötungsart; das Legen des furchtbar zugerichteten Körpers aufs Rad war nur Territion, Abschreckungs- und Warnungsausstellung.

Dass das Pfählen eine furchtbare Strafe war, darin sind sich Gesetzgeber und Schriftsteller vollkommen einig gewesen, zumal die Urteilsformel, dass der Verurteilten der spitze Pfahl durchs Herz geschlagen werden sollte, durchaus nicht immer wörtlich genommen wurde; man richtete sich vielmehr nach dem Ausspruch Diokletians: "Die Hunde sollen fühlen, dass sie sterben müssen", und sorgte dafür, dass die Strafe möglichst lange dauernde Schmerzen mit sich bringe. Da wurde denn der Pfahl so durch den Leib geschlagen. dass der Tod erheblich später eintrat, als dies bei einer Herzzerreissung der Fall gewesen wäre. Man glaubt es nicht, wie zählebig die Menschen damals waren, wie sie Schmerzen und Wunden ertrugen, deren blosse Vorstellung unserer Zeit unmöglich scheint. Es wird berichtet, dass die Gepfählten lange, lange qualvoll dahinsiechten, bis sie endlich der Tod, der "menschlicher" war als die Menschen, erlöste. Man wird bei alledem nicht behaupten dürfen, dass die Auswahl solcher Strafmittel eine besondere Rücksicht und Galanterie gegen das weibliche Geschlecht verraten habe; aber einmal darf man nicht heutige Ansichten über Hinrichtungen zum Massstab damaliger Rechtsbräuche machen, und wenn man diesen Prinzipalfehler vermeidet, wird man leicht finden, dass man die Männer noch viel furchtbarere Qualen leiden liess, wenn man ein schweres Verbrechen schwer gesühnt wissen wollte, und ferner wollte man Kindsmörderinnen durchaus nicht milde behandeln, weil dieses Verbrechen als besonders schwer und verdammenswert erschien. Schon in der Carolina heisst es: "Wo aber solche übel offt geschehe, wollen wir die gemelten gewonheyt des vergrabens vnd pfelens, umb mer forcht willen, solcher bosshafftigen weiber auch zulassen."

Es kommt hier nicht darauf an, ob nach heutigen Begriffen diese Auffassung richtig oder falsch ist, damals bestand sie, und deshalb musste ihr entsprochen werden. Dass man bei der Hinrichtung eine ganze Reihe von Härtegraden je nach der Schwere der zu sühnenden Taten anwendete, entsprach wiederum dem Gerechtigkeitsgefühl, und wenn wir heute uns mit natürlichem Abscheu von solchen Hinrichtungsmartern abwenden, so wird es gleichwohl keinen rechtlich denkenden Menschen geben, der es nicht schon bedauert hätte, dass ein Ehrenmann,, der in berechtigter Entrüstung den schurkischen Verführer seiner Frau ermordet hat, genau dieselbe Strafe erleiden muss wie der Massenmörder, der aus schnödester Habgier mehr als ein Dutzend bestialischer Raubmorde beging. Das ist die Kehrseite der Medaille.

Ähnlich dem Pfählen waren auch das Einmauern und Lebendigbegraben fast ausschliesslich Frauenstrafen, wenigstens auf deutschem Boden; sie sind aber teils Privatstrafen, teils Überbleibsel aus dem Altertum, die nur in bestimmten Gegenden sich in das korrektere Strafrecht der Carolinazeit gerettet haben. In der Hauptsache sind sie Nachahmungen der altrömischen Vestalinnenstrafen. Hatte so eine zu strengster Keuschheit verpflichtete Hüterin des Feuers der Vesta ihre vorgeschriebene Jungfräulichkeit eingebüsst, also sich dem Drängen eines zu stürmischen Verehrers oder der eigenen Lust hingegeben, dann mauerte man sie vor den Toren Roms lebendig ein und überliess sie einem jämmerlichen Tode. Livius berichtet eine Anzahl solcher Straffälle. Im Jahre 617 wurde die Vestalin Minucia lebendig begraben. Sie galt bei ihren Genossinnen als besonders eitel, und man sagte ihr nach, dass sie sich zu zierlich kleide, und dass sie der Spiegel mehr interessiere als ihr heiliger Dienst, und wozu dies? Doch nur aus eitler Sinnenlust, der sie wohl schon zum Opfer gefallen war. Das genügte für die grausame Hinrichtung.

Zuweilen wurden ganz zu Unrecht oder aus Rache solche Urteile vollstreckt. Die berichtet, dass Kaiser Caracalla, der ja auch sonst nicht als ein Tugendideal bekannt ist, vier Vestalinnen der Unzucht beschuldigte und die Strafe an ihnen angewendet habe. Es sei aber bekannt geworden, dass diese Anschuldigung wissentlich falsch gewesen und nur deshalb erhoben worden war, weil die Vestalinnen sich geweigert hätten, dem Kaiser zu Willen zu sein. Auch so etwas kam vor. Ähnliche Dinge spielten sich auch bei uns zur Zeit der Hexenprozesse ab, nur dass die Opfer nicht lebendig begraben, sondern lebendig verbrannt wurden.

Ganz besonders war im sogenannten Vorverfahren die Stellung des Weibes verschieden von der des Mannes; immer aber war nicht an sich eine Rücksichtnahme auf die verbrecherische Persönlichkeit des Weibes, denn das hätte man als eine nicht zu rechtfertigende Ungerechtigkeit gehalten, man berief sich da, wie man dies bei allen Gelegenheiten gern tat, auf die Bibel, in der (Deuteronomium 17, 2 u. 7) gesagt ist, dass Übeltäter, Mann oder Weib, sterben sollten "dass du das Böse von dir tust". Wollte man das Böse von sich tun, und das war der wesentliche Zweck der Todesstrafe, dann durfte auch auf das Geschlecht des Täters an sich keine Rücksicht genommen werden. Wohl aber auf die sexuelle Bestimmung des Weibes, auf die Fortpflanzung. Das alte Recht war trotz allem, was wir gegen seine Einzelbestimmungen einzuwenden haben, doch viel konsequenter als unser modernes Strafrecht. Hielt man, wie wir gesehen haben, die Kindestötung für das schwerste Verbrechen des Weibes, dann durfte man folgerichtig nicht gleichgültig dagegen bleiben, ob eine Angeschuldigte etwa Aussichten hatte, Mutter zu werden oder nicht. Das blieb man auch wirklich nicht. Man wollte sich nicht des Kindsmordes und nicht der Abtreibung von Rechtswegen schuldig machen, deshalb wurde eine geradezu überraschende Rücksicht im Vorverfahren und auch bei der Urteilsvollstreckung geübt. Es war also eigentlich nur eine Rücksicht aufs Kind.

Eins der häufigsten Beweismittel war die Folter, von der sich unsere Zeit insofern ein falsches Bild macht, als sie annimmt, dass dieses Mittel in die Willkür eines jeden Richters gestellt gewesen sei, was absolut nicht zutrifft. Nach Daniel Clasen war "die Tortur nur ein remedium subsidiarium, wenn man sonst auf keine Art und Weise die Wahrheit erforschen, noch an den Tag bringen kann, sondern es nur bloss und allein auf des Rei Geständ- und Bekänntnis beruhet". Man darf den ordentlichen Strafprozess nicht mit der geistlichen Inquisition und den abscheulichen Hexenprozessen verwechseln, bei denen nach Lust und Behagen gefoltert wurde. Auch im ordentlichen Strafprozess kam man den Frauen nicht zart entgegen, und wenn in eine Anklage Frauen und Männer verwickelt waren, so liess man bei der Folter "den Damen den Vortritt", nicht etwa aus Höflichkeit, sondern wie Ambrosinus schreibt: "Item ein Weibes-Bild eher, als eine Manns-Person vorgenommen, weil dieselbe leichter zum Bekänndtniss zu bringen, als ein Mann". Das traf zwar nicht immer zu, denn es hat auch unter den Frauen Charaktere gegeben, die die Kunst des Schweigens in solcher Vollendung beherrschten, dass auch Meister Hans mit allen seinen Künsten sie nicht zum Reden brachte, wie böse Menschen

behaupten, sind dies viel seltenere Exemplare generisfemininials die, die selbst der Scharfrichter mit allen seinen sinnreichen Apparaten nicht zum Schweigen bringen würde.

Niemals aber sollte ein Weib gefoltert werden, das sich guter Hoffnung fühlte. Damhouder, Bartachin, Hippol. de Marsil. u. a. sagen: "Ja, wenn ein solch Weibes-Bild spricht, sie sey schwanger, wenn es auch nur 10-20 Tage her währe, dass sie empfangen, sol der Richter mit der Peinlichen Frage inne halten." So penibel man sonst über eheliche und uneheliche Geburten dachte, und so wenig man auch von den "Hurenkindern", wie man mehr deutlich als zartfühlend die Unehelichen nannte, wissen wollte hier durfte auch solch ein verachtetes Menschenleben nicht gefährdet oder gar vernichtet werden. Carrer schreibt: "Es mag das Weib von ihrem Ehemann oder von einem anderen, durch Ehebruch, Blut-Schande oder Hurerey schwanger seyn, das Kind im Mutterleibe albereit das Leben haben oder nicht." Es war also völlig gleich, woher das keimende Leben stammte; war es vorhanden, so durfte an die Frau bis zur Geburt und noch 6 Wochen oder mehr darauf, nicht Hand gelegt werden, ebenso durfte die Hinrichtung einer bereits Verurteilten nicht vollzogen werden, ehe das zu erwartende Kind geboren und vorläufig versorgt war. Soviel Wert legte die Justiz, bei der doch im allgemeinen ein Menschenleben nicht hoch bewertet wurde, auf die Erhaltung einer keimenden Menschenknospe. Aber nicht allein mit der faktischen Folter blieb die Frau verschont; es war gegen sie nicht einmal die Territio zulässig, weder die territio realis noch die territio verbalis "damit ihnen die Frucht nicht abgehe, oder doch sie, oder das Kind im Mutterleibe Schaden leide".

Die Territion war, wie schon der Name sagt, ein blosses Schreckmittel, d. h. die angeschuldigte Person wurde in den Glauben versetzt, dass sie, weil sie der Wahrheit nicht die Ehre geben wolle, die Folter zu bestehen habe. Man führte sie an den Ort des Schreckens und übergab sie dem Scharfrichter, der sein grimmigstes Gesicht aufsetzte und das meist vor Furcht zitternde Individuum an die Geräthe führte. Nicht sehr willensfeste Personen wurden dadurch so eingeschüchtert, dass sie sich zu dem gewünschten Geständnis bequemten, und damit hatten sie dann erreicht, was ihnen ohnehin bestimmt war, d. h. sie wurden mit der Folter verschont. Das nannte manterritio verbalis, weil es nichts war als ein Erschrecken durch hochtönende Worte, unterstützt allerdings durch den noch realer wirkenden Anblick der Folterkammer und der entsetzlichen Geräte. Meist waren es zartere Frauen, denen man in dieser Weise "liebevoll zuredete".

Die territi realis war schon etwas energischer. Da blieb es nicht bei der Drohung durch Worte, sondern die gefürchteten Folterwerkzeuge, besonders die Daumenschrauben oder die Beinschrauben, wurden wirklich an-

[11

gelegt und auch etwas — in den Urteilen nannte man es meist "bescheidentlich" — zugeschraubt. Wie weit die Grenzen dieses "bescheidentlich" gezogen werden mussten und durften, das war hauptsächlich in das nicht übertrieben entwickelte Zartgefühl des Meisters Hans (Henker) gestellt, denn die Richter hatten zwar die Pflicht, der Folter beizuwohnen und deren Grade zu bestimmen, aber das war in der Regel ein papierenes Recht, denn artifex war und blieb immer Meister Hans, dessen Kunstgriffe der Richter nicht so genau prüfen konnte. Dazu kam dann noch, dass die Richter durch die Macht der Gewohnheit selbstverständlich mehr oder weniger abstumpften, und dass sie, die den schwersten Foltern so unendlich oft beiwohnten, es den "verstockten Sündern" gern gönnten, wenn sie etwas energischer angegriffen wurden und "die Engel singen hörten". Es ist, gerade wenn man die verrohende Gewohnheit bedenkt, doppelt und dreifach lobenswert, dass man die angehende Mutter nicht einmal der einfachen territio verbalis aussetzen wollte.

Es war eigentlich recht naheliegend, dass ein Weib, sobald es gefänglich eingezogen worden war und mit der gefürchteten Folter bedroht wurde, sich durch die Angabe der Schwangerschaft vor den entsetzlichen Qualen zu schützen suchte. Damit war die Peinigung doch wenigstens aufgeschoben, und das ist für die meisten Menschen schon eine Art Rettung, nicht ganz ohne Berechtigung, denn wenn erst ein längerer Aufschub eines Übels erreicht ist, dann tröstet sich die hoffende Seele mit dem Gedanken, dass sich in der nun gewonnenen Zeit schon noch ein Ausweg finden lassen werde. Ach, das Leben, wäre ja nicht zu ertragen, wenn die Hoffnung micht wäre, wenn grau in grau oder gar schwarz in schwarz die Zukunft vor uns läge. Auch über solche Rettungsversuche gibt es eine umfangreiche Literatur, die durchweg den Frauen günstig lautet, wenn natürlich auch die Lüge niemals unterstützt werden sollte.

Dass es für den Richter sehr gefährlich war, leichtsinnig mit dem Einwand, eine Frau dürfe wegen Schwangerschaft nicht gefoltert werden, umzugehen, das ergibt sich klar unter anderem aus einer Anmerkung des Guazzin: "Und da der Judex aus grobem Unverstand wider Recht dieselbe torquiren liesse, und sie bekennete die Tat, gilt doch solch Geständ- und Bekänndnis nicht, sondern er wird noch dazu härtiglich gestrafft." Damals war man gerecht genug, den Richter für Fehler, die er aus Unverstand oder Böswilligkeit beging, persönlich haften zu lassen, und das war kein papierenes Recht, denn die alte Praxis kennt eine ganze Reihe von Fällen, in denen irrende und frevelnde Richter erheblich bestraft worden sind.

Wenn das Geständnis der Schwangeren nicht gelten sollte, so war der Grund dafür lediglich der, dass es rechtswidrig erlangt worden war, auf die feinere Psychologie, dass die Schwangere ihres

-10 ---

Zustandes wegen geistig als nicht ganz einwandfrei gelten könne, kam man dabei nicht, obwohl dieser Gedanke an sich nicht völlig unbekannt war. Selbst in der Theresiana (1769) ist es noch ausschliesslich die Rücksicht auf das Kind, die sich im Art. 38, § 11 und 5 äussert, ausgenommen von der Tortur sollen sein: "Ferner eine schwangere Weibesperson, oder Kindbetterin: nach dem Kindbette aber solle man dem Kind eine Amme zustellen, sodann kann man sie auch, doch etwas leichter, peinlich fragen." Die im letzten Satze enthaltene Milde galt wieder nur dem Körper, keineswegs der Psyche der jungen Mutter. Übrigens war das alte Recht hierin noch milder als die viel spätere Theresiana.

Der Richter, der persönlich haftete, wenn er zu streng war und einem Weibe nicht glaubte, wenn es angab, dass es schwanger sei, .musste auch doch andererseits vorsichtig mit seiner Leichtgläubigkeit sein, besonders wenn er es mit einer hübschen Angeschuldigten zu tun hatte, denn da machte man ihm leicht den Vorwurf, dass er aus verbotener Neigung handle. Auch darüber gibt es eine gelehrte Literatur. So heisst es von den Richtern an einer Stelle: "Insonderheit aber soll Er sich hüten, dass er nicht durch Verleitung der Weiber ein ungerechtes Urteil fälle, wie Paris der Veneri zu Liebe wieder Palladem und Junonem: Denn die Weiber können mit einem geringen Wink den Richter zu Mitleiden bewegen, und unziemliche Liebe anzünden. Und ist war, wie man saget, dass viele Herren in einer Stadt, aber fast alle Knechte der Weiber sind." "Er soll sich auch nicht durch ihre Heuchel-Trähnen zur unzeitigen Barmherzigkeit bewegen lassen, oder deshalber ihnen zu Liebe etwas thun, was wieder sein Gewissen und die Rechte laufft. Denn die Weiber sind gleichsam zum Heulen und Weinen gebohren."

Da gab es aber ein sehr gutes und auch allgemein empfohlenes Mittel, durch das jeder gewissenhafte Richter — im 16. und 17. Jahrhundert war der alte Ruf einer unerschütterlichen Gerechtigkeit und Ehrwürdigkeit des alten prächtigen Richterstandes durch zahlreiche unwürdige Judices stark erschüttert — sich leicht vor jedem Übel schützen konnte. Unter anderen sagt Farnacius hierüber: "Damit aber die Obrigkeit desto sicherer gehe, und nicht etwan aufgesetzet und betrogen werden möge, hat sie darüber verständige Medicos zu consulieren, auch das Weib durch geschickte Heb-Ammen besichtigen zu lassen." Das war in der Tat der Weg, den ein vernünftiger Richter gewiss gern einschlug. Dass auch trotzdem Fehler vorkommen konnten, das haben die gelehrten Juristen selbst genügend eingesehen, denn auch ein Medicus konnte irren, und tat es in jenen Zeiten nicht einmal selten. Das war dann aber nicht

276

mehr Sache des Richters. Der gelehrte und viel verkannte Carpzov führt des längeren aus, dass den Richter, der ein schwangeres Weib durch die Folter in ungesetzlicher Weise zu Schaden oder zu Tode bringe oder die Abtreibung der Frucht verursache, dafür in keiner Weise verantwortlich gemacht werden dürfe, wenn er die Folter nur deshalb angeordnet habe, weil die Ärzte entschieden hätten, dass die Angeschuldigte nicht schwanger sei. In einem solchen Falle trügen lediglich die irrenden Ärzte allein die Verantwortung.

Weniger schwer erkennbar war der Zustand, dessen Paul Zachias also gedenkt: "Mulier menstruis fluentibus etiam non est torquenda". Blut ist ein ganz besonderer Saft; aber auf der Folterbank war er nichts besonderes, und es mögen wohl nicht alle Richter und Scharfrichter gedacht haben wie Paul Zachias, der seine trutzige Ansicht dann auch etwas kleinlaut dahin abändert, dass da, wo sine vitae periculo vorgegangen werden könne, wohl kein Bedenken vorliege, und ausserdem sagt er: "Terreri tamen potest". Übermässig gross ist also der Mannesmut, mit dem er seine Ansicht vertritt, nicht, obschon er aus ästhetischen Gründen allgemeinste Zustimmung verdient hätte, zumal es sich um eine Erscheinung handelte, die schnell genug vorüberzugehen pflegt, um keine nennenswerte Verzögerung eintreten zu lassen, denn auf einen oder zwei Tage mehr oder weniger konnte es doch schliesslich auch nicht ankommen. Manche Richter freilich dachten darüber anders, denen tat jede Stunde leid, die sie dem "Gesindlein" unnötig Wartung und Atzung gewähren mussten; andere freilich liessen die unglücklichen Gefangenen schon um sie mürbe zu machen, unendliche Zeit in dem jammervollsten Loche dahinvegetieren, bis sie jede Hoffnung, jeden Hang zum Leben verloren hatten.

Verschonte man die Frauen ihrer Schwangerschaft wegen einstweilen mit der Tortur, so war die Haft dadurch natürlich erheblich verlängert. Man suchte das zuweilen erträglicher zu machen, indem man ihnen einen besseren Aufenthalt anwies, sie nicht in dem elenden Mauerloch ohne Licht und Luft "verfaulen" liess, sondern ihnen im Turm oder in der Wohnung des Gerichtsbüttels einen besseren Raum anwies, ihnen auch wohl die Beköstigung verbesserte. Das war aber keine gesetzlich vorgeschriebene Erleichterung, sondern eine in das Belieben des einzelnen Richters gestellte. Denn wenn wir jetzt noch kein allgemeines Gefängnisgesetz haben, so gab es früher erst recht keins. Sehr wesentlich waren auch wohl der gesellschaftliche Stand und die Art der Tat für die Entscheidung des Richters massgebend, denn wenn auch die Folter nur bei Kapital-

verbrechen zulässig war, so gibt es doch auch bei diesen - namentlich früher, als noch Delikte, die wir jetzt kaum noch für solche ansehen, kapital waren — eine gewaltige Abstufung, so erfüllen einige mit grenzenlosem Abscheu und Schauder, während andere in erster Linie das Mitleid mit der angeschuldigten Person wachrufen. Es ist fast selbstverständlich, dass dies auf die Behandlung der Inhaftierten von nicht geringem Einfluss sein musste. Eine Verlängerung der Gefangenschaft um die Zeit, während der die Folter nicht zulässig war, bedeutete aber praktisch nicht ohne weiteres eine Erleichterung, wenn man auch nicht vergessen darf, dass die Leute damals durchweg widerstandsfähiger und in ihren Ansprüchen an die Lebenshaltung äusserst bescheiden waren. Verhältnisse, die uns das Goethewort: "Es möchte kein Hund so weiterleben", in den Mund legen, galten damals für viele Personen als die Basis irdischer Zufriedenheit, ungeachtet der in anderen Gesellschaftsschichten herrschenden Vorliebe zu Uppigkeit und Schwelgerei, die freilich in der Regel auch sehr unrichtig beurteilt werden. Dass die Schonzeit eine sehr erhebliche sein konnte, liegt auf der Hand. Wir haben gesehen, dass sie schon von 10-20 Tage ab Empfängnis beginnen sollte. In solchem Falle war also die Zeit von ca. 3/4 Jahr für die strafrechtliche Ermittlung, soweit sie in der Folter bestand, verloren. Damit aber noch nicht genug; mit der Geburt des Kindes war die Schonzeit noch keineswegs beendet. Nach der Geburt sollte man noch die üblichen sechs Wochen warten, ehe man zur Folterung der Mutter schreiten durfte. Das war zwar wieder nicht gesetzlich geregeltes Recht, aber von den juristischen Schriftstellern gefordertes und anerkanntes.

Noch weiter gingen Clarus, Guazzin u. a., die gewiss nicht einer unnatürlichen Milde beschuldigt werden dürfen; sie waren der Ansicht, dass die junge Mutter, so lange sie das Kind stille, nicht mit der Folter angegriffen werden solle. Da nun aber manche Mütter ein volles Jahr stillten — künstliche Nährmittel wendete man kaum an —, so würde das Verfahren auf fast zwei Jahre haben ruhen müssen. Das war natürlich den meisten Juristen zu bunt und lag sicherlich nicht im Interesse einer geordneten Rechtspflege.

Besonders Carpzov wendete sich energisch gegen solche Verschleppungen und meinte, dass man stillende Mütter auf alle Fälle foltern dürfe. es sei nur notwendig, dafür zu sorgen, dass das Kind dadurch an seiner Nahrung keinen Schaden leide. Das aber könne man sehr einfach und leicht dadurch verhüten, dass man das Kind von einem anderen Weibe weiter säugen lasse. Nach diesen Vorsichtsmassregeln sei nicht nur die Folter, sondern auch die Straf-

vollstreckung gestattet. Wenn Carpzov und nach ihm besonders auch Tabor und Freudius sich dieser Frage mit so grossem Eifer annahmen, so hatte dies einen besonderen Grund, der in den Hexenprozessen zu finden ist. Die geistliche Inquisition kannte gegen Hexen und Teufelsbündler überhaupt keine Rücksicht; sie setzte sich auch über alle sonst bestehenden Vorschriften skrupellos hinweg, denn gegen Hexen schien ihr jede Menschlichkeit eine Todsünde zu sein. Was da gefrevelt wurde, das soll hier nicht erwähnt werden. Aber in evangelischen Landen waren die Hexen usw. der geistlichen Inquisition entzogen; sie wurden den weltlichen Gerichten übergeben. Leider lässt sich nicht behaupten, dass dies ein übergrosser Vorteil für sie gewesen wäre.

Die Hexenfolter bildet auch für die evangelischen Lande ein besonderes Kapitel, aber beileibe keine Ruhmesgeschichte. Es kann gar nicht die Rede davon sein, dass die "gereinigte Lehre", wie sich die protestantische Theologie so gern nennen liess, von dem blinden Aberglauben auch nur im allergeringsten gereinigt gewesen wäre; es lässt sich vielmehr ernstlich darüber streiten, welche Konfession am tiefsten in die Wahnideen festgerannt war. Bei der geistlichen Inquisition gab es nicht Mass noch Ziel; es wurden Tormenta angewendet, die niemals als Foltermittel zulässig waren, und die praktisch nichts waren als barbarische Tötungsmittel. In evangelischen Landen hatten die ordentlichen Gerichte auch die Folter der Hexen und Zauberer zu übernehmen. Bei der streng geregelten gesetzlichen Handhabung der Tortur durch die weltlichen Gerichte hätte man nun wohl annehmen sollen, dass auch die der Hexerei Beschuldigten vor diesen Gerichten wenigstens einigermassen auf eine gesetzlich vorgeschriebene Behandlung hätten rechnen dürfen. Das war aber keineswegs der Fall. Vor den Hexen machte auch das schroffe Gesetz Halt.

Das lag schon im Geiste der Zeit. Für eine Hexe einzutreten und für sie dieselbe Behandlung zu fordern, die anderen Angeschuldigten zuteil wurde, das war schon ein gefährliches Unternehmen, weil der, der es wagte, sich dem Verdacht aussetzte, selbst mit dem Teufel im Bunde zu stehen. Goehausen nennt die Hexerei ein Crimenexceptissimum und ist der Ansicht, dass bei diesem die allerhöchste Majestät Gottes aufs schändlichste verunehrenden und schmähenden Treiben keine Rücksicht und Schonung angebracht sei; man dürfe den Teufel nicht unterstützen. "Und werden es grosse Herren dermahlens schwer zu verantworten haben, die das Hexen-Gesinde in ihren Landen überhandnehmen lassen, denenselben nichts thun, wenn sie schon Menschen und Vieh bezaubern,

unschuldige Kinder zu solchem Laster verführen, und offtmahls die Jndicia so handgreiflich sind, dass man sie gleich nehmen und ins Feuer werffen könte." So dachte die Wissenschaft, die nicht darauf kam, dass doch die Hexen, wenn sie wirklich mit dem Teufel im Bunde ständen und zaubern könnten, wohl wahrlich leicht genug ihre Festnahme hätten vereiteln und mit dem Gericht fertig werden können müssen.

Schon etwas näher kam der Henker diesem logischen Gedanken; deshalb hatte er eine furchtbare Angst vor den Hexen und war eifrig bemüht, sie schon in der Folter unschädlich zu machen. Damit rettete er sich selbst, und warum sollte er die Teufelsweiber schonen, während sie recht gut wussten, dass das, was Goehausen meinte, selbst der Advokat, der die Hexen wider besseres Wissen defendiere, diene dem Teufel, Allgemeinansicht war. Passierte nun, was in alten Folterprotokollen häufig genug gewissenhaft verzeichnet steht, dass während der Folter eine Maus, eine Brummfliege oder auch nur ein starker Windstoss wahrgenommen wurde, so hatten Richter, Schreiber und Henker alle Mühe, sich gegenseitig an wilder Flucht zu hindern. Fürchterliche Beispiele, in denen die Hexe dem Peiniger den Tod angezaubert haben sollte, kursierten und wurden geglaubt.

Niemals sollte die Folter über eine Stunde ausgedehnt werden; wer aber kehrte sich bei den Hexen an die Zeit? Das hatte auch wieder einen Grund, denn man glaubte, dass der Teufel seine Buhlin hart mache, dass sie alle Pein gar nicht fühle; sie schlafe vielmehr oft ganz ruhig während der Tortur ein und lasse sich durch die stärksten Bemühungen des Henkers nicht erwecken. Auch das glauben selbst die gelehrten Juristenfakultäten, z. B. die in Frankfurt a. d. O. hat derartige Notizen in den Akten durchaus ernst genommen, und Justus Oldekop, der erklärte, es handle sich dabei garnicht um einen wirklichen Schlaf sondern um tiefe Ohnmacht, die eine natürliche Folge der übermenschlichen Qualen sei, wurde ausgelacht. Die juristischen Schriftsteller waren offenbar redlich bemüht, eine scharfe Stellung gegenüber den Hexen einzunehmen; das wurde "oben" mit Wohlwollen vermerkt und schützte gegen den Verdacht, ein Teufelsbündler zu sein.

Jenseits des Rahmens dieser Betrachtung liegt die umfangreiche Literatur über das Hexentreiben und die Kunst, sich unempfindlich zu machen. Man hat nur zwei Zeitperioden zu unterscheiden: eine, in der man diesen hirnverbrannten Unsinn wirklich glaubte, in der auch die Scharfrichter vor Angst zitterten, wenn sie eine Hexe foltern mussten, und die andere, in der man den "alten Kohl" immer wieder aufwärmte, aber nicht mehr daran glaubte. Dies war die abscheulichste Periode, da sie lediglich von gemeinster Niederträchtigkeit und Bosheit beherrscht war, die um so unleidlicher berührt, als

sie viel von jener lüsternen Grausamkeit aufzuweisen hat, die man jetzt als Sadismus bezeichnet. Bei den robusten und brutalen Henkern an eine neuropathische Perversität zu glauben, fällt indes schwer, es war Grausamkeit, Bosheit und eine an sich durchaus nicht krankhafte Sinnlichkeit, die da wirkten. Alle die Schändlichkeiten, die von Scharfrichtern gegen Hexen, namentlich wenn sie jung waren und körperliche Reize besassen, begangen wurden, sind nicht bekannt geworden; aber das, was ernste Juristen hierüber geschrieben haben, Männer, die felsenfest von der Notwendigkeit einer scharfen Hexenfolter überzeugt waren, genügt schon hinreichend. So schreibt Michael Freudius in seinen "Gewissens-Fragen, oder gründlichem Bericht von Zauberey und Zauberern": "Die Hencker beschern die Hexen, und seugen mit einem Licht die Haare auf und in der Haut hinweg, nicht allein am Haupt, und unter den Armen, sondern auch an heimlichen Orthen: welche an frembden Menschen anzugreifen im Gesetz bey Handabhauen verbothen und gestrafft Deuteronom 25. V. 11-12. (Deuteronomium ist das 5. Uuch Mose.) Sie wenden vor, der Teuffel sitze den Hexen in Haaren und Schaam, den wollten sie so vertreiben. O des armen Teuffels, der sich mit so kleiner Lichts-Flamme und Rauch verjagen lässet, das doch ein Kind ausblasen könte! Vielleicht thuts aber das Licht nicht, sondern ein stärcker Teuffel, den die Hencker bey sich haben. Und wie, wann er inwendig im Bauch säss, dahin Scheren, Licht, Flamme und Dampf nicht könnet? O der Abergläubischen schändlichen Werke! Und wie sol ich es nennen? Göttlich ist es nicht, Englisch ists nicht, Christlich ist's nicht, Jüdisch, Heidnisch, Türkisch ist es nicht, Viehisch ist es nicht, denn nur dass die Hencker in alle Löcher riechen, wie die Hunde, und andere Nachgucken, wie die Affen, so ist's gewiss Teuflisch: Ja Teuflisch und nicht Menschlich ist's."

- Teuflisch war es wirklich, denn nicht aus Aberglauben verfuhern die Scharfrichter so abscheulich, sondern aus Bosheit, sagt doch Oldekop klipp und klar: "Ja, es sind auch einige von der Nachrichter-Zunfft gefunden und ertappet worden, dass, wenn die Gerichts-Personen bey währende Volter etwan mit einander geschwatzet, getruncken, oder sonst aus Nachlässigkeit nicht acht auf den Peiniger gehabt, derselbe dem, so gemartert und gedehnet worden, Brieflein mit Charakteren unvermerckt zuparlieret, hernach die Gerichts-Personen hinbey geruffen, solches mit Verwunderung ihnen gezeiget, und fälschlich vorgeben, er hätte es da bey den Delinquenten gefunden, welchen dann deshalber mit der Volter desto hefftiger zugesetzet worden."

Aus diesem letzteren Satze wird es verständlich, wenn es oft in Hexenprotokollen vermerkt ist, die Hexe habe unter der Folter so lange nichts eingestehen wollen, bis der Scharfrichter bei ihr ein Zeichen entdeckt und entfernt habe. Dann erst hätte die Folter gewirkt. Leichtgläubige Richter hatten dann darauf geschworen, dass mit dem Zettel zugleich die Macht des Teufels von der Hexe genommen worden sei.

Ammianus Marcellinus beweist durch ein Exempel, dass die Scharfrichter nicht allein grausam und boshaft, sondern auch lüstern waren und sich zum Teil nicht scheuten, in breitester Öffentlichkeit ihre Freude an nackten Frauenkörpern zu offenbaren. Ein solcher Bursche hatte zwei Frauen, eine junge und eine alte zum Tode zu führen. Da riss er der einen — jedenfalls der jungen — nicht allein die Kleider, "ja gar das Hemd vom Leibe, dass sie



allda Mutternackend gestanden". Diese Tat gefiel aber der rohen Masse der Zuschauer übel, wenigstens hebt Marcellinus hervor, dass die Handlungsweise des Scharfrichters grosses Ärgernis erregt habe, und dass dem Henker der Übermut schlecht bekommen sei, denn die Obrigkeit habe ihn ob solcher leichtfertiger Tat zum Tode verdammt und verbrennen lassen. Es ist wohl anzunehmen, dass gegen den Mann noch mehr Unsittlichkeiten vorlagen, und dass deshalb das Urteil so furchtbar ausfiel.

Gegen das schändliche Treiben der Scharfrichter wurden immer mehr und immer gewichtigere Stimmen laut. Man empörte sich zuerst mehr über die Unsittlichkeit als über die Grausamkeit und forderte, dass, falls Hexen an heimlichen Orten ihrer Haare beraubt werden müssten, dies nicht durch den Scharfrichter, sondern durch dessen Frau oder sonst eine weibliche Person geschehen müsse. Schliesslich wollte man aber von dem Haarabsengen überhaupt nichts wissen und schimpfte über die Obrigkeit, die so etwas zulasse.

Gleichwohl wurde gegen die Hexen jede menschliche Rücksicht beiseite geschoben. Da fragte man nichts darnach, ob etwa eine Schwangerschaft vorliege; man folterte doch und verbrannte die darauf Verurteilte. War sie schwanger, nun desto besser, da wurde die Frucht von des Teufels Gesellschaft gleich mit vernichtet. Dass der Teufel in allen Fällen sexuell mit den Hexen — selbst wenn diese Greisinnen waren, verkehrt habe, das war in allen Fällen das wesentlichste Delikt, und das wurde auch immer eingestanden; sie haben ja die Macht, durch die man von Hexen fast immer alles bestätigt erhielt, was man wissen wollte, kennen gelernt. Starb eine Hexe in der übermässigen Folter, dann behauptete man einfach, der Teufel selbst habe ihr den Hals umgedreht, damit sie ihn nicht verraten sollte. Wen man gern aus der Welt schaffen wollte, den nannte man während der Folter der Hexe und fragte, ob diese Person nicht auch eine Hexe sei; dass die Antwort so ausfiel, wie man wünschte, dafür sorgten die Folterapparate.

So hat also das Weib auch wieder eine Ausnahmestellung im Strafrecht — nicht genossen, sondern — erduldet.

## Wissenschaftliche Rundschau.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Das Reichsgericht und die Verhinderung der Konzeption. Wie weltfremd und wie unzugänglich den Bestrebungen und Strömungen einer neugewordenen Zeit weite Kreise des Richtertums gegenüberstehen, beweist eine Entscheidung des Reichsgerichts vom 10. Dezember 1920, die in der soeben erschienenen juristischen Wochenschrift vom 1. Mai 1921 Seite 531 zum Abdruck gelangt. Hier hat das Reichsgericht eine Beleidigung, begangen durch Anbietung eines Schutzmittels zur Verhütung der Empfängnis an einen unbekannten Mann, für strafbar erklärt und folgendes ausgeführt:

"In weiten Volkskreisen gilt für Eheleute, wie bekannt ist, die Verwendung von Mitteln zur Verhütung der Empfänenis als unsittlich. Darin, dass der Angeklagte dem ihm völlig fernstehenden und unbekannten Rechnungsrat S. ein solches Schutzmittel anbot und ihm dessen Anwendung zumutete, durfte dieser daher einen Ausdruck der Missachtung und Verletzung seines sittlichen Empfindens erblicken. Tatsächlich hat er sich durch das Angebot in seinen "moralischen und nationalen Anschauungen" verletzt gefühlt und deswegen Strafantrag gestellt. An dem inneren Tatbestand der Beleidigung fehlt es ebenfalls nicht. Das LG. stellt fest, dass "auch ein subjektiv rechtswidriger Angriff auf die Ehre" des Antragstellers vorgelegen habe. Er will damit zum Ausdruck bringen, dass der Angeklagte als möglich angesehen und bei der Verteilung der Empfehlungen damit gerechnet hat, dass sein Angebot als unsittliche Zumutung aufgefasst wurde. Dieser bedingte Vorsatz genügte für die Anwendung des § 185 des Strafgesetzbuches. Auf die Absicht zu beleidigen kam es nicht an."

Soweit dieses Urteil zu juristischen Bedenken Veranlassung gibt, sind sie von Rechtsanwalt Dr. Engelhard, Mannheim, Privatdozent an der Universität Heidelberg, mit Recht hervorgehoben worden. Er kommt zu dem Standpunkt, dass die Äusserung von Unwerturteilen der Menschen übereinander sich vom soziologischen Standpunkt aus gar nicht entbehren lasse und daher rechtlich grundsätzlich freigegeben werden müsse. Deshalb sei die Annahme einer Beleidigung in der hier in Frage stehenden Kategorie von Fällen, die man unter dem Stichwort des "unsittlichen Antrags" zusammenfassen könne, in keiner Weise gerechtfertigt. Da der Antrag einem gänzlich Unbekannten gemacht sei, könne von einem Ausdruck der Geringschätzung nicht die Rede sein. Die Auffassung eines unsittlichen Antrags als Beleidigung lasse sich uur dann rechtfertigen, wenn damit dem anderen Teil eine entwürdigende Vorstellung über sich selbst aufgenötigt werde. Das sei hier nicht der Fall.

Weit bedauerlicher als vom juristischen Standpunkt ist das Urteil des Reichsgerichtes vom Standpunkt einer vernünftigen Auffassung menschlicher Lebensverhältnisse aus. Während die ernsthaftesten Männer von Sorge um die ökonomische Zukunft des deutschen Volkes erfüllt sind, während von den gewissenhaftesten

Forschern die qualitative Vermehrung des Volkes gegenüber diesen ökonomischen Verhältnissen Deutschlands als die weitaus bessere Lösung einer vernünftigen Bevölkerungspolitik in zahlreichen ernsthaften Darlegungen vertreten wird — stellt das Reichsgericht an die Spitze seiner Ausführungen den absolut falschen Satz, dass in weiten Volkskreisen die Anwendung von Mitteln zur Verhütung der Empfängnis für Eheleute als unsittlich angesehen werde. Das verrät eine solche Unkerntnis der tatsächlich vorhandenen Verhältnisse, dass nur von einer solchen Unkenntnis heraus eine derartige Argumentation einigermassen verständlich wird. Verwunderlich erscheint es allerdings nicht bei einem Reichsgericht, das in einem Zivilurteil vom 2. Mai 1901 den Grundsatz ausgesprochen hatte, dass die Weigerung der Frau, den ehelichen Verkehr ohne Verhinderungsmittel der Konzeption zu dulden, zur Ehescheidung aus § 1568 BGB. Veranlassung gebe. —

In das Gebiet der Kulturgeschichte gehört die Persönlichkeit des beleidigten Rechnungsrates. Es wäre von grossem Interesse, festzustellen, wieviel Kinder dieser Mann in seiner Ehe besitzt und wie seine Vermögensverhältnisse bezüglich der Frage einer weiteren Vermehrung seiner Familie liegen. Es ist jammerschade, dass Jean Paul diese Person des Rechnungsrates nicht für seine Badereise Dr. Katzenbergers verwerten konnte. — Wieviel zerbrochene Tafeln müssen noch in die Tiefe rollen, um mit den Worten Nietzsches zu reden, bis eine neue Zeit eintritt. Allerdings wird der Rechnungsrat S. vielleicht auch durch das Zitat Nietzsches schon beleidigt, und es findet sich möglicherweise ein deutsches Gericht, das eine solche

Beleidigung für strafbar erklärt.

Geh. Justizrat Dr. Horch, Mainz.

Zur Reform des Eherechtes. Zu welchen unhaltbaren Zuständen die Beschränkung der Ehescheidungsklagen führt, die unter dem Einfluss kirchlich gesinnter Kreise das bürgerliche Gesetzbuch beherrscht, davon wissen die Praktiker ein Lied zu singen. Ein neuer Beleg hierfür findet sich in dem soeben erschienenen 17. Band der Entscheidungen des Ehrengerichtshofes für deutsche Rechtsanwälte (Berlin W. Moeser 1920 S. 112 ff). Das bürgerliche Gesetzbuch hat die im früheren preussischen allgemeinen Landrecht und im französischen Gesetz vorhandene und äusserst wohltätig wirkende Ehescheidung mit gegenseitiger Übereinstimmung abgeschafft und an deren Stelle das formalistische Schuldprinzip gestellt, das in seiner einseitigen Anwendung unzählige haltlose Ehen zum Schaden der Eheleute und der Kinder aneinander kettet. Einen Ausweg hatte die Praxis, abgesehen von den Fällen, in denen durch gegenseitig vereinbarte Schuldbeweise die Schranken des Gesetzes durchbrochen wurden, darin gefunden, dass zunächst eine Klage auf Wiederherstellung des ehelichen Lebens geführt und nach Ablauf des Jahres, das auf das entsprechende Urteil gegen den säumigen Ehegatten folgte, die Ehescheidung ohne weitere Begründung ausgesprochen werden konnte. Zu diesem Aushilfsmittel wurde insbesondere in den nicht seltenen Fällen gegriffen, in denen mit Rücksicht auf die gesellschaftliche Stellung

der Beteiligten oder mit Rücksicht auf die Öffentlichkeit und die Kinder die Darlegung der Scheidungsgründe selbst vermieden werden sollte.

In dem vom Ehrengerichtshof entschiedenen Falle war dem Anwalt des Ehescheidungsklägers zum Vorwurf gemacht worden, dass er wahrheitswidrig bei der Erhebung der Klage auf Wiederherstellung des ehelichen Lebens den Eindruck erweckt habe, dass es dem Kläger darum zu tun sei, seine Ehefrau zur Rückkehr zu veranlassen, und dass er ebenso wahrheitswidrig in der späteren Ehescheidungsklage behauptet habe, dass die Ehefrau des Klägers gegen dessen Willen in böswilliger Absicht dem Urteil keine Folge geleistet habe. Der klägerische Anwalt habe gewusst, dass die beklagte Ehefrau in Gemässheit der zwischen ihr und ihrem Mann getroffenen Vereinbarung, nicht aber in böswilliger Absicht gegen den Willen des Ehemannes dem Urteil auf Wiederherstellung des ehelichen Lebens nicht Folge geleistet habe. Der Anwalt habe nicht, wie es seine Pflicht sei, an der Aufrechterhaltung der Rechtsordnung mitgewirkt, sondern durch sein Verhalten der Verwirklichung des Rechtes objektiv entgegen gearbeitet. Der Anwalt hatte eingewandt, die Ehe der seit 14 Jahren getrennt lebenden Eheleute sei nach seiner Überzeugung unheilbar zerrüttet gewesen. Er sei davon ausgegangen, dass von beiden Seiten genügend Ehescheidungsgründe gegeben seien, und dass der Scheidungsprozess, auf der wahren Grundlage durchgeführt, bei der angesehenen gesellschaftlichen Stellung der beiden Ehegatten zu einem öffentlichen Argernis sich gestalten, und für die seelische Entwicklung des fast erwachsenen Sohnes der Parteien verhängnisvoll werden müsse. Der Bericht des Landgerichtspräsidenten über den vorliegenden Fall ergab, dass die Auffassung des Angeklagten über die Zulässigkeit des von ihm betätigten Verhaltens in den Anwaltskreisen des betreffenden Landgerichtsbezirks allgemein für richtig erachtet werde. Trotzdem kam es zu einer öffentlichen Anklage vor dem Ehrengericht, das auf Freisprechung erkannte. Der Oberstaatsanwalt hat Berufung beim Ehrengerichtshof eingelegt, der bekanntlich aus dem Präsidenten, 2 Senatspräsidenten, 6 Mitgliedern des Reichsgerichts sowie aus 6 Mitgliedern der Anwaltkammer bei dem Reichsgericht besteht und in einer Besetzung von 7 Mitgliedern seine Entscheidung trifft. Auch dieser Ehrengerichtshof hat auf Freisprechung erkannt, aber auch lediglich mit Rücksicht auf die tatsächlichen Verhältnisse des einzelnen Falles. Welche Summe von Mühe und Arbeit, Aufregung und Kosten für einen angeklagten Anwalt die Verhandlung vor dem Ehrengericht und dem Ehrengerichtshof in Leipzig bedeutet, davon macht sich der Fernstehende keine Vorstellung. Es ist in hohem Grade bedauerlich, dass eine Handlung zur Vermeidung der aus dem Gesetz. "wovon der Bruch mehr ehrt, als die Befolgung", sich ergebenden Härten zu derartigen formalistischen Anklagen überhaupt führen konnte. Es ist ein neuer Beweis dafür, dass es dringend an der Zeit ist, das ganze unhaltbare Ehescheidungsverfahren zu ändern und den Anforderungen einer wirklich neu gewordenen Zeit anzupassen. Auf die Dauer werden sich auch die heute noch triumphierenden rückständigen Mächte einer solchen Reform nicht widersetzen können. Geh. Justizrat Dr. Horch-Mainz.

Sexualkultur. Dr. Hug-Hellmuth schreibt in seinem Aufsatze "Psychoanalytische Erkenntnisse über die Frau" (diese Zeitschr. Bd. 7, H. 2): "Wenn einmal unsere Erziehungsformen sich so geändert haben, dass die Sexualität dem Kinde als etwas Natürliches und Schönes im Leben dargestellt wird, wenn einmal an Stelle der Sexualverheimlichung eine vornehme Sexualkultur getreten ist, dann werden Mann und Frau wissender, reiner und genussfähiger in die Ehe gehen."

Dazu möchte ich hinzufügen, dass unter dem Einflusse einer solchen Erziehung auch das Leben der sexuell reifen, aber aus äusseren oder inneren Gründen sexuell entsagenden Menschen ein glücklicheres werden wird; insbesondere werden unter einem solchen Einflusse auch die Entwicklungsjahre glücklicher verlaufen, als wenn man die Jugend wegen der groben sexuellen Äusserungen und Bewegungen, — die in Abhängigkeit von ihrem Unterbewusstsein stehen, ohne dass die Jugend dieselben bewusst als sexuell empfindet — fortgesetzt mit Tadel und Zurechtweisung belästigt.

In diesem Sinne habe ich während der Dauer mehrerer Jahre auf einzelne heranwachsende Jungfrauen und Jünglinge in der Form sehr kurzer zwangloser Besprechungen eingewirkt, die ich an Stelle der üblichen Form des Tadels und der Zurechtweisung wegen unschicklichen Verhaltens setzte. Von dem Eindrucke und dem Erfolg dieser Besprechungen war ich in einem so hohen Masse befriedigt, dass ich mich entschloss, - als man mich im Juni 1919 von seiten des Philantropiner-Vereins Frankfurt a. M. aufforderte, der weiblichen Jugend einen Vortrag über sexuelle Fragen zu halten -, den jugendlichen Frauen rücknaltlos die psychische Entwicklung des sexuellen Triebes und seiner Komponenten darzustellen. Diesen Vortrag habe ich in meiner Broschure "Sexuelle Gesundung und soziale Fürsorge\* (Minjon-Verlag, Frankfurt a. M. 1920) veröffentlicht. Die Aufnahme, die der Vortrag fand, überzeugte mich im vollsten Masse davon, dass ich einem natürlichen Verlangen in einer geziemenden und auch der heranwachsenden Jugend verständlichen Weise Rechnung getragen hatte. Der Hilferuf von Hug-Hellmuth gibt mir Veranlassung, hier über meine Bemühungen und Erfolge zu berichten.

In meiner Besprechung "Erziehung während der Entwicklungsjahre" (Umschau 1920, Nr. 35) habe ich ferner berichtet, welch einen günstigen Einfluss nach meinen Beobachtungen die Vorlesung über Zoologie von Herrn Geh. Rat Prof. Dr. Hertwig in München, bei der durchaus naiv auch die Zeugungsvorgänge berücksichtigt wurden, auf die jugendliche Hörerschaft (1. und 2. Semester) ausübte. Mein damaliger Bericht schliesst mit den Worten, zu denen ieh mich auch heute noch bekenne: "Es scheint mir ein Beweis dafür zu sein, dass ein wissenschaftliches Erfassen der sexuellen Probleme in dieser Altersstufe eine ausreichende sexuelle Befriedigung gewährt. Man sollte einen solchen Unterricht in dem Alter beginnen lassen, in welchem sich die sexuelle Neugier einstellt, das ist mit dem 14. bis 15. Lebensjahre; dann würde man vielleicht manchem sexuellen Übel vorbeugen; und man würde auch wohl bald lernen, das Wort "Neugier" durch den Begriff "Wissensdrang" zu ersetzen."

Bei dem Vortrage und bei der Besprechung habe ich mich von der Überzeugung leiten lassen, dass wir den Geschlechtstrieb bei erzieherischen Massnahmen nicht unterdrücken oder negieren dürfen, sondern dass wir dieses stärkste Triebempfinden der Menschen zielbewusst kultivieren müssen.

Dr. med. Julie Bender, Frankfurt a. M.

### Kritiken.

Valentin Haecker, Allgemeine Vererbungslehre. Dritte umgearbeitete Auflage. Mit einem Titelbilde und 149 Figuren im Text. Braunschweig, Vieweg & Sohn. 1921.

Dieses vortreffliche Buch, welches in 10 Jahren in dritter Bearbeitung erscheint, umfasst alles, was als Grundlage der theoretischen Vererbungslehre betrachtet werden muss. Es macht nicht nur mit den morphologischen Tatsachen und ihre biologischen Deutungen, mit den Mendelschen Bastardierungs- und Vererbungsregeln und ihrer Bedeutung für Theoria und Praxis bekannt, sondern es spiegelt das ungeheure Ausmass von Forscherarbeit und Scharfsinn wieder, welches auf das Vererbungsproblem verwandt worden ist. Es gibt kaum eine Theorie, kaum eine Arbeitshypothese, welche nicht erwähnt und kritisch ans Licht gehalten wird. Auch solche, welche vielleicht schon oder bald nur historische Bedeutung haben. So ist das Werk zugleich eine Geschichte der Vererbungsforschung. Der Anfänger auf dem schwierigen Gebiet mag vielleicht durch die Fülle des meisterhaft zusammengefassten Stoffes und seine kritische Verarbeitung erschreckt und verwirrt werden. Aber wer die grosse Linie kennt, welche die Vererbungsforschung seit ihren Anfängen gehalten hat, wird grossen Gewinn davontragen.

Die Bedeutung der Chromosomen als Träger der Vererbung, welche ganz auf der Individualitätshypothese beruht, wonach die einzelnen Chromosomen relativ selbständige Individuen sind, hat trotz ihrer Unterstützung durch die Annahme von Boveri, dass die Chromosomen eines Kernes physiologisch ungleichwertig und dass für die normale Entwicklung des Embryos eine bestimmte Kombination nötig sei, an Wert verloren. Die scharfsinnige Kritik, welche der Verfasser auf die Chromosomenhypothese verwendet, ist zu begrüssen. Diese Theorie ist sehr verführerisch, weil sie einen Einklang zwischen den sichtbaren Eigenschaften und dem Bau der Keimzellen anbahnt und auch für die experimentelle Bastardforschung eine vorzügliche Unterlage bietet. Aber Haecker zeigt das Unsichere der Forschungsergebnisse und das Hypothetische der Erklärungsversuche auf und weist in einem besonderen Kapitel den Weg entwicklungsgeschichtlicher Eigenschaftsanalyse (Phänogenetik) zur Erkennung der keimzellenphysiologischen Grundlagen der erblichen Eigenschaften. Die Keimzellenforschung, heute als selbstverständliche Grundlage aller Zweige der Vererbungswissenschaft anerkannt, st dadurch nicht etwa zu kurz gekommen. Es handelt sich für Haecker darum, die Kluft zu überbrücken, welche die Mendelforschung durchsetzt, indem sie "mit zwei gewissermassen inkommensurablen Grössen arbeitet: mit den sichtbaren Ausseneigenschaften des fertigen Organismus und mit den unsichtbaren, hypothetischen, in die Keimzellen eingeschlossenen Erbeinheiten". Dazu dient die Phänogenetik. Sie geht von den fertigen Art- und Rasseneigenschaften aus, analysiert diese aufs genaueste nach ihren morphologischen, histologischen und chemisch-physiologischen Beziehungen (Phänanalyse) und verfolgt ihre Wurzeln rückwärts bis in früheste Entwicklungsstadien und über die sogen. scheinbaren Gabelpunkte hinweg bis zur Keimzelle selbst. Die phänogenetische Betrachtungsmethode vermag auch auf die Erblichkeitsverhältnisse des Menschen Licht zu werfen. Unter diesem Gesichtswinkel sind die für die praktische Eugenetik besonders bedeutungsvollen Kapitel über die Vererbung normaler Eigenschaften, leichter Anomalien und Krankheiten beim Menschen abgehandelt. In einem Schluss-

۔ تنگ

abschnitt bespricht der Verfasser die praktische Bedeutung der neuen Forschungsergebnisse, wobei auch der engen Fühlungnahme der Konstitutionsforschung mit der experimentellen und allgemeinen Vererbungslehre gedacht wird.

Max Hirsch, Berlin.

Arthur Weil, Die innere Sekretion. Eine Einführung für Studierende und Arzte. 140 Seiten mit 35 Textabbildungen. Verlag von Julius Springer, Berlin. 1921.

Das Werkehen trifft auf ein starkes allgemeines Bedürfnis, welches nicht nur bei ärztlichen Praktikern und bei Studierenden, sondern auch im engeren Fach- und Forschungskreise besteht. Das Bedürfnis nach einem zugleich didaktischen und synoptischen Repertorium der nachgerade unübersehbaren Befunde auf innersekretorischem Gebiete. Hier besteht zweifellos eine Lücke: das klassische Werk von Biedl ist in seinen Ausmassen zu gross. Das Büchlein von Gley ist zu prinzipiell und zu kritisch und ohne Absicht, lehrmässig vorgetragenes Material zu bringen: Wagner-Jaureggs und Bayers Lehrbuch der Organotherapie ist auf andere Ziele abgestellt und der vortreffliche Abschnitt im ersten Bande der Spezialpathologie und Therapie von Kraus und Brugsch über innere Sekretion berücksichtigt vorwiegend klinische Interessen. Diese Lücke füllt Weils Buch aus. Es gibt dem Leser nicht sowohl klinische und therapeutische Anwendungen, als vielmehr eine systematische, vereinheitlichte Zusammenfassung des Problemgebietes selber als eine physiologische Aufgabe. Auf jeder Seite spricht der experimentelle Physiologe und nur dieser zum Leser. Dadurch rücken die innersekretorischen Vorgänge in ihre grundsätzliche und natürliche Stellung innerhalb des Körperhaushaltes und der Morphogenese des menschlichen Organismus Verfasser unterstreicht diese, für eine Einführung und ein Lehrbuch besonders wertvolle Einstellung noch durch die besondere Anordnung des Stoffes, den er gibt. Er handelt nicht die einzelnen innersekretorischen Drüsen nacheinander ab, so wie dies bisher üblich war, sondern er geht von den einzelnen grundlegenden physiologischen Funktionsgebieten des Organismus aus, und stellt den Einfluss des endokrinen Apparates, soweit dieser experimentell analysiert wurde, auf ein jedes derselben dar. So behandelt der Hauptteil des Buches unter diesem Gesichtspunkte die Physiologie des Blutes, des Kreislaufs, des Stoffwechsels, des Wachstums, der Fortpflanzung und des Geschlechtstriebes. Insbesondere die Darstellung der innersekretorischen Einflüsse auf den Stoffwechsel ist zu rühmen. Hier merkt man auf jeder Seite die grosse experimentelle Eigenerfahrung des Verfassers. Hinsichtlich des den Sexualforscher interessierenden Teils ist zu sagen, dass Verfasser sich die Annahme der gonodischen Interstitialdrüse zu eigen macht, die durch neuere Arbeiten von Benda, Stieve, Tiedje u. a. ja wieder ins Wanken gekommen ist. Er vermeidet auch gegenüber den Steinachschen Mitteilungen eine spezielle Kritik, zu der gerade Verfasser besonders berufen wäre; er erwähnt aber die Vorläufigkeit dieser Befunde, und dies dürfte in einer Einführung auch genügen.

Diesem Hauptteil geht eine Histogenese und Histologie der einzelnen Blutdrüsen voran, welche das didaktisch Notwendige in klarer Weise bringt. Vielleicht werden die Hypophysenbefunde, besonders bezüglich des Mittellappens etwas zu sehr als geklärt behandelt. Am Schlusse findet sich eine Einführung in die Beziehungen zwischen psychischem Ablauf und hormonaler Funktion; über dieses Stück Zukunftsmusik wäre viel zu bemerken.

Kurze, aber inhaltreiche Absätze über die Chemie der inneren Sektretion, über die Methode zum Nachweis der inneren Sekrete, über die Wechselwirkung der innersekretorischen Drüsen und über die neuroglandulären Beziehungen schliessen das Buch ab.

Das ausgezeichnete Werkchen wird mit Bestimmtheit seinen Weg machen; es wird allen denjenigen, die sich beim Studium, als Arzte und in der Forschung mit dem Problem der inneren Sekretion befassen müssen, ein wertvoller, ja un-

entbehrlicher Helfer werden. Und dieser Umstand kann nur lebhaft begrüsst werden, denn das Buch ist durchaus berufen und geeignet, diese hohe Aufgabe zu erfüllen. Kronfeld, Berlin.

Magnus Hirschfeld, Sexualpathologie. III. Teil: Störungen im Sexualstoffwechsel mit besonderer Berücksichtigung der Impotenz. Mit fünf Tafeln (Photographien, Kurven und einem Innervationsschema). Marcus und Webers Verlag, Bonn. 1920.

Mit dem III. Bande schliesst Hirschfeld die gross angelegte Sexualpathologie ab, die nach eigenem Bekenntnis des Verfassers das klassische Werk v. Krafft-Ebings in modern-wissenschaftlicher Neugestalt erstehen lassen soll. Ein hoch gestecktes Ziel — fürwahr! Ob auch voll erreicht?! Wieviel man auch an Einzelheiten aussetzen mag, an der Systematisierung, der theoretischen Ausdeutung, der Namengebung, der forensischen Beurteilung, — die Klarheit und Eindringlichkeit der Darstellung, die lückenlose Schilderung des zur Zeit bekannten Erfahrungsmaterials, die scharfsinnige Ausdeutung des noch reichlich Problematischen, die allenthalben deutliche Beherrschung der einschlägigen Literatur und die vielseitige eigene praktische Erfahrung machen das Werk zu einem wirklichen Lehrbuch, das der allzulang missachteten Sexualwissenschaft die wissenschaftliche Einschätzung mit erringen helfen wird, die sie nach ihrer Leben und Menschen erfüllenden Bedeutung verdient.

Den "Störungen im Sexualstoffwechsel" ist dieser Band gewidmet. Verständlich, wenn Verfasser, der als Kern- und Ausgangspunkt jeder sexual-pathologischen Erscheinung einen psychoinkretorischen Parallelismus annimmt, hierunter die Kapitel: "Impotenz" und "Sexualneurosen" einreiht, — nicht verständlich, zum Mindesten höchst anfechtbar, wenn er auch den "Fetischismus", "Hypererotismus", "Exhibitionismus" zu diesen Stoffwechstörungen zählt. Nach Hirschfelds Auffassung ist die Fetischwirkung letzten Endes ein endokrin bedingter Reflex, beruhend auf dem Verhältnis und dem Einfluss des Andrins und Gynäzins auf das nervöse Zentralorgan. So erst soll die Reaktionsfähigkeit auf einen Fetisch. bzw. Antifetisch zustande kommen, nicht durch Ideenassoziationen, wie wir anderen annehmen, — nicht durch determinierende Erlebnisse.

Sicherlich ist die sexuelle Konstitution von der Beschäffenheit der Geschlechtsdrüsen abhängig, deren innersekretorischer Anteil das Zentralnervensystem mit erotischen Substanzen sättigt, - vielleicht sogar mit ihr identisch. Von der Menge dieser Hormone hängt sicherlich auch der Grad der Libido ab, höchstwahrscheinlich bestimmt auch ihre Qualität der Triebrichtung. Zweifelhaft aber und vorläufig durchaus unbegründet ist es, dass in dieser Saftabsouderung ein Andrin und Gynäzin vorhanden ist und je nach ihrem gegenseitigen Mengenverhältnis die mehr aktiv aggressiv männliche oder passiv rezeptiv weibliche Eigenart des Geschlechtstriebes bestimmt. Und bei diesem durchaus ungeklärten Wissensstande will Verfasser Qualitätsverschiedenheiten der Keimdrüsensekrete für die Varianten des Fetischismus, Exhibitionismus etc. verantwortlich machen? Oder sollen auch quantitative Abstufungen genügen? Es erklärt also eine konstitutionelle Sekretionsanomalie nichts, wohl aber die rein psychologische Deutung. Hirschfeid gibt auch Ideenassoziationen zu, nur nicht beliebig durch ein okkasionelles Moment entstanden, sondern durch Vorstellungen, welche das Subjekt meist, ohne sich dessen bewusst zu werden, mit dem jeweiligen Obj-kt als Reiseziel verknüpft. Eine sehr gewundene Erklärung und auch unverständlich, selbst wenn man mit Hirschfeld annehmen will, dass die Geschlechtsdrüsen bei dem Anblick oder der mündlichen, schriftlichen oder bildlichen Einnerung an ein Objekt sezernieren, wie die Verdauungsdrüsen in den Pawlowschen Versuchen. Selbst wenn das der Fall wäre, würde das nicht die kaum übersehbare Vielges alt der Teilauziehungsmöglichkeiten erklären. Bleibt nicht auch dann die determinierende Ideenverknupfung bestehen, die erst ruckwirkend die innersekretorischen Funktionen beeinflusst? Hirschfeld nimmt zu voreilig Steinachsche

Lehren als Tatsachen, obwohl diese von kompetentester Seite bestritten, ja widerlegt sind. Es ist doch mehr als bedenklich, dass die besten Anatomen in den Leydigschen Zellen keine weiblichen entdecken können, Steinachs Präparate als mangelhaft und seine Ausdeutung als falsch bezeichnen (z. B. Benda).

Auffallend ist die Tendenz des Verfassers, eingebürgerte, jedermann geläufige sexualwissenschaftliche Wortbegriffe durch andere, fremdartig klingende zu ersetzen. Mag auch gar mancher terminus technicus, wie ihn Krafft-Ebing intuitiv prägte, anfechtbar sein, zumal wenn er nach einer Person gebildet ist. Hauptsache ist doch, dass mit diesem selbst anfechtbaren Begriff der rechte Sinn verknüpft wird. Wenn auch Hirschfeld in gar mancher Wortprägung glücklich war, in seinen letzten Versuchen — Ipsation, Metatropismus u. a. — ist er es nicht, und die alten Bezeichnungen werden weiter bestehen.

Unbedingt ausgemerzt sollte in einer neuen Auflage eine Anekdotenerzählung werden, wie S. 107 mit dem Refrain: "Wo bleibt die Vergewaltigung?" Das verunstaltet ein wissenschaftliches Werk, und ein hochverdienstlich ausgezeichnetes Werk bleibt Hirschfelds Sexualpathologie trotz all der Beanstandungen, die Referent in Einzelheiten machen musste.

Placzek, Berlin.

Enge, Soziale Psychiatrie. Abhandlungen über die soziale Behandlung der Geisteskranken. Adler-Verlag, Berlin.

Ein sehr dankenswerter Versuch, die sozialen Verbindungsfäden der Psychiatrie zu verfolgen und die Ergebnisse in anschaulicher, allgemeinverständlicher Form wiederzugeben, damit nicht zum wenigsten auch mitbetroffene Angehörige Belehrung schöpfen können. Die Psychiatrie hat ja immer noch, trotz der offenkundigen, im Schnelltempo vollführten Wandlung von einer in abenteuerlichen Anschauungen befangenen Disziplin zu einem denkbar segensreichen Heilfaktor, unter den Vorurteilen der grossen Masse zu leiden. Um so wünschenswerter ist es, wenn solch Werk festwurzelnde Irrtumer ausrottet und die mannigfaltigen Heilmasenahmen zugunsten des Irren schildert. Was Enge über die Regelung der Zuchtwahl als Vorbengungsmittel gegen Geisteskrankheit, über die individuelle Vorbeugung vorsichtig wägend ausführt, wird allein schon manch falsch verstandene Erblichkeitsanschauungen beseitigen. Noch mehr wird die Schilderung der Anstaltsfürsorge selbst, wie der Fürsorge ausserhalb der Anstalt belehrend wirken. Möge das treffliche Buch die Verbreitung finden, die es in reichem Masse verdient. Placzek, Berlin.

Henriette Fürth, Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Verlag Herrmann Minjon, Frankfurt a. M. 1920.

Die Absicht der Verfasserin geht dahin, zu zeigen, dass auch die Geschlechtskrankheiten nur ein Glied des gesellschaftlichen Organismus sind und dass ihre Bekämpfung nicht für sich allein, sondern nur im Zusammenhang mit diesem betrieben werden kann. Für den, der sich den Gefahren des irregulären Geschlechtsverkehrs aussetzt, gibt es keinen sicheren Schutz. Die Idealforderung ist sexuelle Enthaltsamkeit vor und sexuelle Treue in der Ehe. Die Schutzmittel sollen grundeätzlich freigegeben werden; ihre öffentliche Zusammenstellung, Anpreisung aber verboten werden. Obwohl manche Schutzmittel auch zur Empfängnisverhütung dienen, ist ein Verbot derselben doch unmöglich, um so mehr als sie für die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten notwendig sind. Für dringend notwendig, und dem schliesst sich der Referent voll an, wird von der Verfasserin die Ausstellung eines Gesundheitszeugnisses vor der Heirat verlangt.

Benthin, Königsberg i. Pr.

Heinrich Kisch, Die sexuelle Untreue der Frau. II. Teil das freie und das feile Weib. Marcus und Webers Verlag, Bonn. 1921.

Der Verfasser gibt zunächst einen umfassenden Überblick über die Wesensart und Kausalität der Prostitution. In besondere Kapiteln wird das "Verhältnis",

die "Maitresse", die "Strassendirne" abgehandelt. Das Schlusskapitel ist der Bekämpfung und Verhütung gewidmet. Nach Verfassers Ansicht ist jede Person, die sich gegen Entlohnung hingibt, als Dirne zu betrachten. Die Einehe wird als einzig berechtigte Geschlechtsgemeinschaft anerkannt. Die wahre Religiösität ist zu fördern, die Sittlichkeit zu heben, die Gelegenheitsursachen der Prostituierung auszuschalten. Die Dirne selbst soll überwacht werden. Dem durch Not in den Sumpf geratenen Weibe soll Staat und Gesellschaft die Möglichkeit bieten wieder ehrlich zu werden.

Helene Stöcker, Die Liebe der Zukunft. Verlag Werner Klinkhardt, Leipzig.

Helene Stöcker, die bekannte Vorkämpferin einer neueren und besseren Sexualmoral, gibt hier Gedanken über Liebe und Krieg, Liebe und Keuschheit, Mehrliebe und Mehrehe, Erotik und Altruismus, welche über die trübe Gegenwart hinaus den Weg in eine glücklichere Zukunft der Liebe weisen sollen. Am eingehendsten wird das Problem der Mehrliebe behandelt, welchem fast die Hälfte der Schrift gewidmet ist. Dieses Kapitel ist vielleicht gleichzeitig auch das interessanteste, weil hier der weibliche Standpunkt zu dieser Frage am stärksten zum Ausdruck kommt. Die Verfasserin setzt sich zuerst mit der ganz einseitig androzentrischen Ansicht Blühers auseinander. Blüher fordert "das Sakrament der Mehrehe", denkt dabei aber in einer fast naiv zu neunenden Subjektivität nur an sein eigenes Geschlecht, den Mann. Stöcker sagt mit Recht: "Blüher verkündet mit heiligem Ernst sein Ideal der Mehrehe für den Mann, wobei ihm auch entfernt nicht der Gedanke kommt, dass das, was er fordert, sich ebenso von der entwickelten weiblichen Persönlichkeit sagen lässt". Die Verfasserin weist nach, wie das Problem der Neigung einer Frau zu mehreren Männern in der Literatur immer stärker in Erscheinung zu treten beginnt, während bis vor einigen Jahrzehnten stets nur der Mann zwischen mehreren Frauen geschildert wurde. Es sind naturgemäss besonders die weiblichen Schriftsteller, welche das Problem der Doppelliebe des Weibes darstellen, wie es hauptsächlich Männer waren, welche ihren Helden zwischen zwei Frauen stellten. Stöcker will die Mehrliebe nicht als Ideal verherrlichen, wie Blüher es tut, aber sie fordert für die Frauen, die in die Konflikte mehrfacher sexueller Anziehungen geraten, mindestens das gleiche Verstehen und Verzeihen, das man den Männern in der gleichen Lage bisher entgegenbrachte.

Bezweiseln möchte ich die Ansicht der Versasserin, dass die Frau auf dem Wege von der primitiven Sexualität zur Erotik, zur Vergeistigung und Durchseelung der Sinnlichkeit, dem Manne voraus ist, dass sie deshalb zur Lehrmeisterin der Liebe berusen sei. Sexualität "die noch nicht Eros geworden ist", findet sich wohl in gleichem Masse bei beiden Geschlechtern, nur mit dem Unterschiede vielleicht, dass die Frau es besser versteht, die Sinnlichkeit nach aussen hin mit dem Deckmantel vergeistigter Liebe zu verschleiern.

Dagegen verraten die Ausführungen über die "freie Liebe" die tiefe Kennerin der Psychologie der Liebe. Im tiefsten und letzten Sinne ist keine Liebe frei, da jeder Liebende in jedem Falle an einen anderen Menschen gebunden ist", sich mitverantwortlich fühlen muss für dessen Glück. "Nur insofern wir uns dieser unlösbaren, geistig sinnlichen Verbundenheit bewusst bleiben, lieben wir, sind wir sittliche Persönlichkeiten..... Diese Verbundenheit des höchsten Verantwortungsgefühls mit dem steten Verlangen, den geliebten Monschen zu beglücken, vor allem Schmerz zu schützen wie sich selbst, das ist erst Liebe im letzten Sinne" Vaerting, Berlin.

C. H. Stratz, Die Körperpflege der Frau. Physiologische und ästhetische Diätelik für das weibliche Geschlecht. Mit einer Tafel und 125 Textabbildungen. Siebente und achte verbesserte und vermehrte Auflage. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart. 1921. Seit 1916 hat jedes Jahr eine Neuauflage dieses prächtigen Werkes notwendig gemacht. Das besagt mehr als lobende Kritik zu sagen vermag. Immer wieder weiss der Verfasser neues und gutes hinzuzufügen, wobei er aus dem Born reicher Erfahrung schöpft. Die Ausstattung des Buches durch den Verlag ist schön wie in den Tagen des deutschen Reichtums. Max Hirsch, Berlin.

Grotjahn-Kriegel, Bibliographischer Jahresbericht über soziale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik, sowie alle Zweige des sozialen Versicherungswesens. Bericht über das Jahr 1918. Veröffentlichungen aus dem Gebiete der Medizinalverwaltung. X. Bd. 1. H. Verlag Richard Schoetz, Berlin. 1920.

Der Bericht zeichnet sich wie seine Vorgänger durch Vollständigkeit und Übersichtlichkeit aus. Auf die Abteilungen III 10 und VIII sei hier besonders hingewiesen. Sie behandeln die Geburtshilfe und Frauenkrankheiten und die Hygiene der Fortpflanzung.

Max Hirsch, Berlin.

Herm. Klaatsch, Der Werdegang der Menschheit und die Entstehung der Kultur. Nach dem Tode des Verfassers herausgegeben von Dr. med. Ad. Heilborn. 392 S. 8°. Mit vielen, z. T. bunten Abbildungen. Bong & Co., Berlin. 1920.

Der Titel ist nicht zutreffend, da er gar zu viel verspricht. Herm. Klaatsch betrat das Gebiet der Anthropologie eigentlich als vergleichender Anatom. Zur Eigenart des Buches gehört 1. die Ansicht über den Ursprung des Menschen, 2. eine genaue Schilderung der Australier, 3. einzelne Bemerkungen über allgemeine menschliche Entwicklung. 1. Blicken wir (mit Klaatsch) nach unseren p. t. Vorfahren in die Vergangenheit, so bleiben wir an (dem Begriff von) einem Landwirbeltier haften, das uns über seinen Meer-Ahnen nichts verrät. Von dieser gemeinsamen Basis jenes Landtieres stammen Mensch und Menschenaffen. Aber die Menschen nicht einheitlich (durch Monogenese), sondern in mehrfachem Ursprung (Polygenese); auch stammt der Mensch keineswegs etwa vom Gorilla, Schimpanse, Orang oder Gibbon ab. Sondern diese Affen sind bei der Entwicklung abgesunkene Vettern (255) der mehr begünstigten Menschheitsformen. Dieses Absinken von Zweigen aus der Wurzel der Vormenschheit ist mehrmals erfolgt und führte in der östlichen (asiatischen) Welt zum Orang, in der westlichen afrikanisch-europäischen zu Gorilla und Schimpanse. Jene Affen haben die Proportion des Daumens geändert, der Mensch hat sie behalten, hat den Urzustand des Gebisses fortgeführt, von dem aus die anderen Gebissformen der Säugetiere sich entwickelt haben (29); entwickelt hat er den Fuss als Stützapparat (83). Auch die Menschen zeigen jene Gliederung in Ost und West, wie die Menschenaffen. Zwischen beiden gebe es nun morphologische Parallelen im Skelettbau, einerseits zwischen Neandertaler und Gorilla, anderseits zwischen Aurignac-Menschen und Orang (330. XXXIV). Der erstere sei aus Afrika (89), der zweite aus Asien eingewandert (326). Ob der Gibbon mit einem fossilen Rest näher zusammen gehört, s. 327 f. So hätten wir eine von Huxley so benannte australokaukasische Rasse (dabei Inder, Australier, Polynesier, Malaien, mit Abzweigung der Mongoloiden). Die Urheimat sei der im Indischen Ozean versunkene Kontinent, an den auch der geistreiche Oskar Peschel in seiner Völkerkunde gedacht hat. Diese Ansichten über den Ursprung harren noch der Zustimmung, die sie bisher meines Wissens nicht gefunden haben. Immerhin sei erwähnt, dass H. Lotze vom mehrfachen Ursprung des organischen Lebens an verschiedenen Stellen der Erde gesprochen hat (s. Metaphysik 1879, S. 466). Danach brauchte wohl also der Natur auch das Kunststück Menschen zu bilden nicht bloss ein Mal gelungen zu sein. 2. Die Schilderung der Australier, die Klaatsch einige Jahre beobachtet hat, ist sehr eingehend, gut und tolerant (z. B. 156). 3. Finden wir einige allgemeine Ansichten über Religion, Sprache, Familie, allerlei Künste. Klaatsch

tritt, meines Erachtens mit Recht, der Meinung entgegen, als seien alle Bilder an Felsen und Tiertänze versuchter sogenannter Analogie Zauber und mystisch gefühlt gewesen. Er gibt vielmehr auch dem Vergnügen an Kunsterzeugung sein Recht. Wie sehr ist zu bedauern, dass der gedankenreiche, scharfsinnig anregende Verfasser schon mit 52 Jahren starb, im vollen Bewusstsein der vielen noch zu lösenden Rätsel (340 f.). Das Buch ist durchweg anziehend, leicht verständlich und wertvoll durch die vielen guten Bilder, die zum Teil für die Vergleichung menschlicher und tierischer Formen anschaulich sind (wie 289, 310). Der Herausgeber hat einige eigene Bemerkungen und Bilder aus seinen Sammlungen eingeschaltet und die Einschaltungen als solche kenntlich gemacht. Vgl. über Herm. Klaatsch: Prof. Eugen Fischer in der Berliner Zeitschr. für Ethnologie 1915. VI. 385 f. und das Korrespondenzbl. der Deutschen Gesellschaft f. Anthropologie, Herausgeber G. Thilenius, Jan./Marz. 1916. S. 2-4; besonders den vortrefflichen Artikel von H. Seger (Breslau) in der Prähistor. Zeitschr. VII. 3/4. 241 f. 1915. K. Bruchmann.

O. Hauser, Ins Paradies des Urmenschen. 263 S. und 18 Bildertafeln. 8°. Hoffmann & Campe, Hamburg und Berlin. 1920.

Wie zögernd und mühsam die Forschungen nach dem fossilen Menschen in Gang kamen (Cuvier leugnete z. B. den Diluvialmenschen), erzählt uns der Verfasser (62 f., 132 f.); ebenso, welchen elenden Hemmungen aus nichtwissenschaftlichen Beweggründen er selbst begegnete (190). Er begann seine Tätigkeit als ganz junger Mensch vor etwa 25 Jahren; seine wertvollsten, unter grosser Mühe aller Art erreichten Ergebnisse hatte er in Frankreich (Dordogne). Daher kommen einige jetzt geläufige (geographische) Namen für alte Rassen und Kulturschichten. Besonders zu nennen ist die Aufdeckung des Skeletts von Le Moustier nnd des Aurignac-Menschen. Über La Micoque ist noch Streit. Beim Ausbruch des Krieges verlor Hauser, der neutrale Schweizer, durch privaten Raub und staatliches "Rechtsverfahren" sein höchst wertvolles Eigentum aller Art in Frankreich. Verfasser meint, im allgemeinen könne die Existenz von Tertiär-Artefakten nicht geleugnet werden (152 f.). "Logischerweise sei auch der Tertiärmensch nicht als unmöglich zu erklären." Den sogenannten homo Heidelbergensis nennt Hauser zwar nicht tertiär, wohl aber alt-diluvial. Es sei auf Vorgänger zu schliessen, die körperlich und geistig noch tief unter der Neandertal-Rasse standen (159). Verfasser entwirft ein Bild der Lebensweise jener Zeit. Über die Erzeugung notwendiger und nützlicher Dinge hinaus gingen Felsmalereien und etwas Plastik. Die Zeichnungen werden von Hauser bald als Kundgebungen des Kunstsinnes, bald als "mystisch veranlasst" beurteilt (77). Zu der Farbreibschale (162, 233) vgl. die ägyptische Analogie der Schminkplatte bei H. Schneider, Kultur und Denken der alten Ägypter, Leipzig 1907. S. 78. Unter dem Paradiestitel ist nur die frühe Zeit, nicht etwas wie der schöne Garten Eden zu verstehen. Zum Schluss werden neue Aufgaben angedeutet (243). K. Bruchmann.

Fritz Kahn, Die Juden als Rasse und Kulturvolk. Weltverlag Berlin. 1920.

Rasse ist die aus der ursprünglichen Gleichförmigkeit des Tierreiches durch gesonderte Lebensführung herangezüchtete Eigenart, die sich durch den erblichen Gemeinbesitz genau bestimmter, sie von allen anderen Wesen unterscheidender Merkmale auszeichnet. Das Milieu ist bei der Rassenbildung der ausschlaggebende Faktor. Dies die Definition des Verfassers. Der Leser tut gut, sie mit den Ausführungen von Schacht über den Rassebegriff in Band 4 dieses Archivs zu vergleichen. Reine Rassen gibt es nur im Naturzustande. Die Rassen der Kulturgeschichte sind ethnische Komplexe. Die Nation wiederum ist einerseits ein Naturprodukt, aus Rassenkomponenten zusammengesetzt, andererseits ein Kunstprodukt, entstanden durch die politische Zufallskombination der Geschichte. Die Rassentheorie der Arier und Germanen wird einer scharfen und lesenswerten

Kritik unterzogen. Diese bezieht sich besonders auf die Germanenwanderungen, die Verbreitung der germanischen Typen unter allen Kulturvölkern und die Germanennatur der Genies. Die Idee, dass Wandergermanen zu fremden Völkern in fremden Zonen gekommen seien und hier eine Nationalkultur eigenen Wesens geschaffen, in China Flötenlieder, in Indien Veden, in Judka Psalmen und in Germanien Bardenlieder gesungen hätten", bezeichnet Verfasser als eine Phantasie und erweist dies an der ungeheueren "Orgie der Leiber", welche Asien und Europa durcheinander gemischt habe. Die Kennzeichen Körpergrösse, Schädelform und Haarfarbe werden einer Kritik ihrer anthropologischen Bedeutung unterzogen. Dabei wird ihre Variabilität und Abhängigkeit von Klima, Lebensweise und sozialer Lage nachgewiesen. Die Auffassungen von Chamberlain, Hauser, Woltmann und Wilser werden geprüft und verworfen. Schädelform ist Kulturprodukt. Bei allen Völkern herrscht im Anfang der kulturellen Laufbahn die lange Form vor, die kurze entwickelt sich mit steigender Kultur. Die Juden entwickeln sich in ihrer Frühgeschichte auf dem Boden Babyloniens als ein Mischvolk aus Stämmen der asiatischen und afrikanisch-arabischen Völkergruppen. Das wird an der Geschichte Vorderasiens nachgewiesen. Die nach Kanaan wandernden Abrahamiden sind arabisch-iranischen Ursprungs. Durch Mischehen und Proselytismus nehmen sie kanaanitische, ägyptische und hethitische Elemente in sich auf.

Das 50 jährige babylonische Exil ist das bedeutungsvollste Ereignis der ganzen jüdischen Rassen- und Kulturgeschichte. Es bedeutet den Übergang zum ethischen Monotheismus der Propheten, die Reinigung des Volkes von fremden Elementen durch Auflösung der Mischehen und Ausschluss der fremden Frauen und Bastardkinder aus der jüdischen Gemeinschaft. In der Folgezeit führt der Sklavenhandel aller Mittelmeervölker dem jüdischen Volke durch Bekehrung unzählige Ang-hörige aus allen Gruppen der weissen Rasse zu. Die nach der Zerstörung Jerusalems eintretende Spaltung in russische und spanische Juden bereichert den ersteren Typus durch slavisch-mongolischen Einschlag.

Mit schöner Begeisterung geschrieben ist das Kapitel über die Kultur der Juden. Moses Sittengesetze sind die Grundlage aller Kultur in der Geschichte der Menschheit. Christus, der grösste Kulturträger der weissen Rasse, führt die Zeitgenossen zur Ethik Moses zurück, predigt gegen das Antijüdische im zeitgenössischen Judentum, gegen den Formalismus in der Religion, gegen den Kapitalismus in der Wirtschaftsordnung. Aber die Geschichte des Christentums ist die Geschichte der Verkennung Christi.

Verfasser führt die Linie weiter zu Karl Marx, in welchem er gleichfalls den Erlösertypus erblickt. Wir stehen noch zu leidenschaftlich im Erleben der Vorgänge, um entscheiden zu können, ob der Massstab, den der Verfasser benützt, der rechte ist.

Poetisch schön und treffend sind des Verfassers Aphorismen über Kultur und Zivilisation, über Realien und Imponderabilien. Die Macht ist nichts, der Geist ist alles. Athen, Jerusalem, Venedig, Weimar stehen auf der Landkarte der Kultur wie Blumen auf einer Wiese. Das eine Wörtchen Golgatha, die vier Lettern Zion lösen in den Herzen der Menschheit höhere Empfindungen aus als vier Jahrhunderte römischer Geschichte.

Max Hirsch, Berlin.

Alexander Moszkowski, Einstein. Einblicke in seine Gedankenwelt. Gemeinverständliche Betrachtungen über die Relativitätstheorie und ein neues Weltsystem. Entwickelt aus Gesprächen mit Einstein. Hoffmann & Campe, Hamburg. 1921.

Die ungeheuere Revolutionierung der Anschauung des Makrokosmus und des Mikrokosmus, welche durch die Forschungen Einsteins und ihre Ergebnisse herbeigeführt worden ist, ergreift auch das biologische Denken. Viel gewaltiger als die staatlichen und gesellschaftlichen Umwälzungen erscheint die geistige

Weltenwende, in deren Einleitung wir leben. Sie wirkt in die Jahrhunderte. In dem vorliegenden Buche, welches von ganz hervorragendem mathematisch-physikalischem Verständnis der aufgeworfenen Probleme erfüllt und mit Beherrschung der erkenntniskritischen Gesetze geschrieben ist, werden mannigfache Eingänge in die Gedankenwerkstatt aufgetan, aus welchen das neue Weltbild hervorzegangen ist. Der Verfasser weiss mit krystallener Klarheit der Gedankenführung und Wortsetzung die kuifflichen Fragen zu entwickeln. Und wenn dem Referenten doch noch manche unverstandene Reste geblieben sind, so ist es gewiss nicht Schuld des Autors oder Einsteins, welcher oft mit direkter Rede auftritt, sondern es ist wohl in den lückenhaften mathematischen und physikalischen Kenntnissen des Lesers begründet. Er wird auf andere Weise reichlich entschädigt und wird dem Verfasser dankbar sein, dass er ihn auch mit der Wesenheit des grossen Mannes bekannt macht. Einsteins Gedanken über Wissenschaft und Religion, Wissenschaft und Dogma, über Entdeckung und Erfindung, über den Wert der Intuition, über Lehre und Beweis, über das Experimentumcrucis, über die Mitwirkung des Zufalls, über den Begriff des Unendlichen, über die Grenzen der Erweislichkeit, die praktischen Ziele der Wissenschaft, die induktive und deduktive Methode, die Bedingtheit der Naturgesetze und vieles andere Rüstzeug wissenschaftlichen Forscherlebens haben Bedeutung und können Richtung gebend sein für jeden der Natur- und Geisteswissenschaft forschend oder beschaulich Beslissenen. Ebenso reizvoll und bedeutend sind die Einblicke in Einsteins Menschlichkeit. Sie lassen die Schwere der Sünde ermessen, welche politische Leidenschaft an ihm begangen hat. Max Hirsch, Berlin.

# Karl Ludwig Schleich: "Gedankenmacht und Hysterie". Ernst Rohwohlt Verlag Berlin 1920.

Wenn man den Verfasser als Menschen und schöpferischen Forscher besonders hoch schätzt, wie es bei Ref. der Fall ist, so muss es schmerzen, ihn auf wissenschaftlichen Irrwegen wandeln zu sehen, auf Irrwegen, die um so verhängnisvoller sind, als der Autor absichtlich nur zu Laien spricht, von diesen mit naiver Gläubigkeit gehört wird und so, nebenher auch noch durch die Eindringlichkeit und künstlerische Schönheit der Sprache, Anhänger in Masse wirbt. Und doch spricht aus seinen Schriften, auch aus dem hier zur Beurteilung dienenden Buche, nur ein phantasievoller Dichter, der die tiefsten Probleme der Gehirnmechanik sich in seiner Weise zurecht macht. Nimmt man nun den Verf. als Dichter, hat man wissenschaftlich nicht mit ihm zu rechten, nimmt man ihn aber als Psychologen, so muss man nachdrücklichst seine Theorien ablehnen. Heute wie ehedem ist für Schleich die Glia die blutgespeiste Faserumhüllung der Ganglienzellen, die deren Ausstrahlung verhindert, bezw. erleichtert. Heute wie ehedem spricht er von dem Bendaschen Muskel in der Neuroglia, der nirgends existiert. Ist dieser angebliche Muskel entspannt, so ist die Macht der Gedanken "ein flatterndes Spiel der Phantasie". Für gewöhnlich gehorchen diese aber einem "Aktionsapparat, der von der Ichzone des Ganglienapparates kommandiert und eingestellt wird (sic). Und das Wunder bei der Hysterie? Ein unwiderleglicher Beweis dafür, dass rings im Weltall alles aus Idee geschaffen, aus Geist geboren ist, — sie ist "eine Perversion der Phantasietätigkeit, beruht auf "einem abnormen Eindringen der Phantasieströme der rechten Gehirnhälfte in den Betrieb der Körpergewebe". Ist das wesentlich anders als die geltende Lehre von der psychischen Entstehung der hysterischen Symptome? Anders ist nur die dichterische Form und die unbeweisbare Behauptung von den psychischen Einflüssen gerade aus der rechten Hemisphäre. So kann das Schleichsche Buch nur als phantasievolle Plauderei gelten.

Placzek, Berlin.

[9

Raoul H. Francé: Die Wage des Lebens. Ein Buch der Rechenschaft. Anthropos Verlag, Prien 1921.

Ein merkwürdiges und tiefgründiges Buch aus der Hand des bekannten Biologen. In 12 Darstellungen gibt er Bilder der bedeutendsten Kulturerscheinungen von Ti, dem Verwalter der ägyptischen Pyramiden, über Nazareth, Byzanz, Ibn Batuta, Konfutse, Leonardo da Vinci, die französische Revolution bis zu Goethe und Haeckel. Überall grosse Namen und Totensteine. Immer wieder hat der grosse Mensch bald diesen Strahl des Lichtes gesehen, bald jenen. Nur den ganzen Stein der Weisen hat noch keiner aufgehoben.

Max Hirsch, Berlin.

Fritz Mauthner: Der letzte Tod des Gautama Buddha. Georg Müller, München 1921.

Es geht ein starker Zug zum indischen Wesen durch die deutsche Menschheit. Ein Hang zur Lebensverneinung. Wohl als Folge der Schicksalschläge zu betrachten. Die Welt wäre schön, wäre nicht zu den armen Menschen Geburt und Tod gekommen, nicht Alter und Krankheit, nicht das Wollen und das Denken. Die Wertlosigkeit des Lebens ist bewiesen durch die Allgemeinheit des Todes. Wer einen Hauch der Lehre Buddhas verspüren will, dem sei das Buch des starken Philosophen und Meisters der deutschen Sprache empfohlen.

Max Hirsch, Berlin.

H. Zangger: Medizin und Recht. Die Beziehungen der Medizin zum Recht, die Kausalität in Medizin und Recht und die Aufgaben des gerichtlichmedizinischen Unterrichts. Orell Füssli, Zürich 1920, 701 Seiten. Preis 80 M.

Das umfangreiche und schwer geschriebene Werk behandelt durchweg keine konkreten Probleme der forensischen Medizin, sondern die logische, grundsätzliche und methodologische Eigenart ihrer Fragestellungen und Arbeitsweisen; so wird es zu einer Art von Logik und Erkenntnislehre dieses Gebietes. Die innere Nötigung dazu, eine solche zu schreiben, ergab sich aus der Tatsache, dass die forensische, im Gegensatz zur gesamten anderen Medizin eine besondere logische Physiognomie aufweist und ihre Fragestellungen wie ihre Kausalverknüpfungen in enger Anlehnung an diejenigen der Jurisprudenz und der Technik entwickelt. Die hier gegebenen Wechselbeziehungen erfordern tatsächlich eine eindringende logische und methodenkritische Analyse; und Zangger macht sich deren Durchführung nicht leicht. Ganz besonders beschäftigen ihn die Beziehungen der Medizin zum Recht, und die Eigenart des Denkens, welches Gesetzgebung und Rechtsfindung dem medizinischen Sachverständigen auferlegen. So behandelt der Hauptabschnitt des Werkes die Kausalität in Medizin und Recht; besonders interessant sind hier die Ausführungen des Verf. über die Anschauungsweisen und Interessen des Juristen an den naturwissenschaftlichkausalen Überlegungen des medizinischen Sachverständigen. Ebenso bedeutsam ist in diesem Teile die Aufdeckung der verschiedenartigen Präsumptionen bewusster und unbewusster Art im Gedankengang sachverständiger Arbeit, und die Ausschaltung ihres oft verhängnisvollen Einflusses. Für die Sexualwissenschaft sind vorwiegend die allgemeinen Direktiven bedeutsam, die an verschiedenen Stellen des Werkes dem Sachverständigen zuteil werden — ohne dass sie freilich neu sind. "Die Juristen betrachten die psychiatrische Vorstellung leider zu oft als interessantes Schauspiel ohne systematisches Verstehen. . . . " Neben der Psychologie des Zeugen und des Verbrechers muss diejenige der Fragestellung und vor allem auch das ganz vernachlässigte Kapitel der Psychologie des Sachverständigen und der Psychologie der Missverständnisse wie des Rechtsmissbrauches eingehend erörtert werden". "Der Unterricht für Juristen und Mediziner muss ein tieferes Miterleben mit voll gefühlter Verantwortung sein, und zwar von Anfang der Untersuchung bis zur Beobachtung der Nachwirkungen und Nebenwirkungen des Urteils."



Im didaktischen Teile werden bei der Erörterung der Feststellungsverfahren und Indizienbewertung sexuologische Beispiele (fraglicher Inzest, Abortus art. u. a. m.) mit berücksichtigt. Sehr wesentlich ist ferner ein Abschnitt über die Psychologie des Geständnisses. "Man ist zu sehr geneigt, sich dem Gefühl der Entspannung hinzugeben, wenn ein Geständnis erfolgt ist. jedoch erst ein Geständnis, wenn man auch das Werden des Geständnisses versteht, denn die letzten Jahrzehnte lehrten endlich einwandfrei, wie viele Geständnisse ,falsch sind', d. h. vor allem falsch aufgefasst werden." Häufige Motive zum Geständnis sind: Ohumachtsgefühle quälender Art bei starker Empfindung der Wirklichkeit, also Folgen des ständigen Druckes der Tatsachen, der Sehnsucht nach Vertrauen, Aussprache, Reue. Nicht selten kommen Einstellungen auf, die eigne Schuld masslos zu vergrössern, um zu büssen. Derartige Geständnisse bekennen alles, was gegen sie spricht, aber nichts was für sie spricht. Viel häufiger ist das Umgekehrte: Geständnisse im Sinne von Zugeständnissen, um rechtlich oder moralisch besser fortzukommen. Nicht ganz selten sind erpresste Geständnisse, bes. bei Kindern, Angstreaktionen usw. "So ist der Stolz von Untersuchungsorganen, dass schnell ein Geständnis erreicht werde - ohne Wertung, ohne Analyse desselben - eine Gefahr für das Recht." "Heute wird oft das Bekenntnis bestraft. Die Strafe trifft den Bekennenden sicherer und oft auch härter als den Nichtbekennenden." Demgemäss hat die Zahl geständigerer Delinquenten in den letzten Jahrzehnten relativ erschreckend abgenommen. Zangger schlägt zur richtigen Urteilsfindung in dieser Aporie ein enges Ineinanderwirken des materiellen Indizienbeweises mit der Täterpsychologie vor.

Leider hat der scharfsinnige Verf. die speziell psychiatrisch-forensischen Fragen nur ganz leicht gestreift. Seine Behandlung der Zurechnungsfähigkeit wird auf starke Bedenken stossen. Kronfeld, Berlin.

Liepmann (Berlin): Psychologie der Frau. Versuch einer synthetischen, sexualpsychologischen Entwicklungslehre. In 10 Vorlesungen. Verlag Urban & Schwarzenberg, Berlin 1920. 315 S. Geh. 36 M.

Über die Psychologie der Geschlechter, ein lockendes Grenzgebiet, ist von naturwissenschaftlicher und philosophischer Seite her in größerem Zusammenhang unendlich viel geschrieben worden. Gesondert behandelt hat das Problem vor Liepmann insbesondere der Niederländer Heymans auf Grund eines äusserst sorgfältig gesammelten experimentell-psychologischen Marterials (Die Psychologie der Frau, Winter, Heidelberg 1910), das seinen Wert behalten wird; sein Hauptergebnis war die Erkenntnis von der Emotionalität als einer Grundeigenschaft der Frau (S. 271, Heymans).

Liepmann berührt sich mit den Ergebnissen Heymans in vielen Punkten, aber er geht — ganz anders wie Heyman — aus von der Biologie und den primären Geschlechtsmerkmalen in genetischer Beweisführung. Schon das weibliche Plasma zeigt ein Hemmungsgesetz, und die höhere Verwundbarkeit (gemessen am Manne) begleitet die Frau durch das ganze Leben (in der Entwicklungsgeschichte der Sexualorgane, Menstruation, Hymen, Schwangerschaft, Geburt, Wochenbett). "Die Anordnung der Geschlechtsorgane begründet das nach aussen gekehrte höhere Triebleben des Mannes, die tief im Beckenraum bleibenden Eierstöcke des Weibes ihren mehr passiven in sich gekehrten Naturtieb". Der Mann sucht, die Frau wählt. Diese geistige Differenz: "jedem der Geschlechter fehlt etwas, das nur in der Vereinigung wiedergefunden zu werden vermag" bindet gerade die Geister aneinander. Im Zusammenklang von Mann und Weib erwächst erst der volle Begriff des Menschentums. Darum wäre eine Nivellierung des spezifischen Geschlechtscharakters bei Mann und Weib von Unsegen; Logos (M) und Eros (W) klingen zusammen; Ehe ist der Ausgleich von Natur- und Seelentrieb, der zu ethischer Heiligkeit, zur Hinaufentwicklung

und körperlich geistigen Artentfaltung führt. In der Liebe reift erst die Frau zu dem, worin Liepmann ihr tiefstes Wesen erblickt, der Mütterlichkeit. "Dem bis zur Selbstvernichtung entwickelten Triebgefühl des Mannes, das sich vom Sexuellen bis zur völligen Hingabe an sein Werk sublimiert, steht das sich für die Nachkommenschaft opfernde Muttergefühl des Weibes, die Mütterlichkeit gegenüber, die keiner Sublimierung bedarf, weil sie höchste Sublimierung ethischen Sinns ist." Sie ist die Krone des Lebens.

Die Heraushebung dieser Hauptpunkte zeigt schon, dass das Werk bedeutend mehr gibt als der Titel sagt, cs ist nicht bloss eine Psychologie beider Geschlechter (wozu freilich jede Psychologie der Frau unter den Händen des Forschers werden muss), sondern Biologie und Psychologie zusammen. Wir gestehen die Berechtigung dieses Standpunkts, Psychologie auf Biologie zu gründen, für eine Sexualpsychologie, wie sie hier vorliegt, unbedingt zu; ja diese Betrachtung ist eine glänzende Ergänzung zu der Psychologischen durch Enquete. Wenn freilich der Verfasser auf die Biologie spekulatives Denken überhaupt, Erkenntnis schlechthin, gründen will, so muss das als durchaus unphilosophisch zurückgewiesen werden; eine Logik, eine Erkenntnistheorie lässt sich nicht auf Biologie aufbauen, das wäre Sand statt Fels als Fundament. Damit steht aber Liepmann mit manchen andern modernen Denkern in einer Reihe, besonders solchen die von der Naturwissenschaft kommen, wie Raou I Francé. Dieser prinzipielle Einwand trifft das Buch über die Psychologie der Frau nicht, sondern nur die Grundlage, die dort Liepmann für jedes Philosophieren fordert. Über Einzelheiten des Buches selbst (Tätowierung, Entstehen der Kleidung usw.), die zu so fundamentalen Forschungen wie W. Wundts "Völkerpsychologie" nicht stimmen, sieht man billig hinweg, es ist ein problematisches Gebiet.

Das Ganze darf man jedenfalls wärmstens begrüssen. Umfassend, klar, sachlich, menschlich-warm, von hohem Ernst getragen, so steht es vor uns. Ein äusserst interessanter Anhang von sexualpsychologischen Entwicklungsbekenntnissen vervollständigt das Werk, dem man in Händen reifer Menschen weite Verbreitung wünschen darf. Es kann gerade heute, wo wir in einer innerlich so haltlosen Zeit leben, zu einem Quell des Lebens werden.

Oskar Metzger gen. Hoesch, Düsseldorf.

Max Wundt: Vom Geist unserer Zeit. J. F. Lehmanns Verlag, München 1920. (169 S., 80).

Das Büchlein ist keine philosophische Abhandlung, sondern ein Erbauungsbuch, geschrieben von einem politisch und religiös rechts orientierten Menschen, vom Glauben an eine fast welterlösende Kraft des deutschen Geistes getragen. Der Nachfolger Euckens (und Sohn des grossen Wilhelm Wundt) geht von einem Gedanken Hegel-Simmelscher Prägung aus: der Geist erscheint in drei Stufen, mit sich eins, in Selbstentzweiung, wieder mit sich eins auf einer höheren Stufe. Gegen diesen Gedanken ist nichts einzuwenden, wohl aber kann man zu der geschichtsphilosophischen Anwendung, die Wundt macht, viele Fragezeichen machen, besonders auch zu den politischen und wirtschaftsphilosophischen Ausführungen. Das Buch ist in vielen Darlegungen breit, einen philosophischen Fortschritt bedeutet es nicht.

Oskar Metzger gen. Hoesch, Düsseldorf.

# Sexualwissenschaftliches Beiheft

nebst Verhandlungsbericht der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

Für das sexualwissenschaftliche Beiheft können ausser den Vorträgen der Gesellschaft nur kurze sexualwissenschaftliche Mitteilungen angenommen werden.

### Sitzung vom 18. März 1921.

### 1. Herr Schneickert: Die Stellung des neuen Strafgesetzentwurfs zur sozialen Defensive.

Wenn man nach der kriminal-soziologischen Lehre zwischen geisteskranken Verbrechern, gewerbs- und gewohnheitsmässigen, unverbesserlichen Verbrechern, und vermindert zurechnungsfähigen Verbrechern unterscheidet, so muss man gegen die verschiedenen Verbrecherkategorien auch verschiedene Abwehrmassregeln ergreifen. Es ist nun interessant, dass die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit immer noch nicht auf diese Fragen eingestellt ist und dringend nach Massnahmen verlangt, um sich des Verbrechertums zu erwehren. Es ist Sache der Gesellschaft bei der augenblicklich stark gesteigerten Kriminalistik auf die Durchführung der neuen Ideen zu dringen und nicht jahrelang zu warten bis der Entwurf Gesetz wird.

Auf der andern Seite aber haben Mediziner und Juristen zu dieser Frage entschieden Stellung genommen. Erst Januar 1921 hat v. Luschan in einem Aufsatze "Einige Aufgaben der Sozialanthropologie" in "Die Schwester" die Wichtigkeit einer Änderung unserer Strafrechtspflege betont. Gedanken, die schon 1848 der junge Rudolf Virchow in der Medizinischen Reform vom 1. Sept. 1848 aufgerollt hatte.

Referent zitiert und interpretiert diese Veröffentlichungen und die Abhandtung Forels über das zukünftige Strafrecht, Binding-Hoches Veröffentlichung über "Die Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens", Kaufmanns Arbeit über Psychologie der Strafe und Ferris "Verbrechen als soziale Erscheinung."

Aus der Fülle des angeführten Materials sei hervorgehoben, dass wir heute eine Änderung des Strafsystems und des Strafvollzugs verlangen, die eine Anpassung an die verschiedenen Formen der Kriminalität darstellen. Wir brauchen eine Schutzorganisation. Als Schutzorgan für die Gesellschaft wie für den Verbrecher brauchen wir offene und geschlossene Pflegeanstalten, für alle Arten von Unglücklichen oder gemeingefährlichen, insbesondere geisteskranken Menschen, um so eine gerechte Ausgleichung der Lebensbedingungen der schutzbedürftigen, aber auch der schutzberechtigten Einzelmenschen bieten zu können. Je nach seiner Eigenart muss der Verbrecher halb, bedingt frei oder zeitlebens freiheitsbeschränkt bleiben. Die Strafe selbst besteht als physischer Zwang zur Unschädlichmachung, z. B. für den unverbesserlichen Gewolnheitsverbrecher und als psychischer Zwang, zur Abschreckung und Besserung, z. B. für die Gelegenheitsverbrecher.

In Amerika sind weiterhin Versuche gemacht worden, durch operative Eingriffe Sittlichkeitsverbrecher zu heilen und sonstigen Schwerverbrechern die Möglichkeit zu nehmen, ihre asozialen Eigenschaften im Wege des Erbgangs weiterzugeben.

Aus den geschilderten Anregungen heraus hat der neue Entwurf in viel weiterem Umfange als das jetzt geltende Recht die Befugnis festgelegt, Massnahmen der Besserung und Sicherung anzuordnen. Diese bestehen einmal in der Strafzuweisung erst während der Strafe und in unbestimmter Verurteilung; dann in bedingter Verurteilung und bedingtem Strafaufschub. Bei der bedingten Begnadigung hängt die Aussetzung der Strafe, was einen guten und neuen Gedanken darstellt, davon ab, wie der Verurteilte versucht, den Schaden wieder

gut zu machen. Damit ist die Schadenersatzpflicht, die dem Geschädigten im allgemeinen viel wichtiger ist, als die Sühne, als neues Moment in die Strafrechtspflege hineingekommen. Für Menschen mit fehlender oder verminderter Zurechnungsfähigkeit ist eine zeitweise oder dauernde Ausscheidung aus der Gesellschaft in Heil- pder Pflegeanstalt vorgesehen. Diese dient einmal der Sicherung der Allgemeinheit und dann dem Interesse des Verwahrten, der einer eventuellen Heilung zugeführt werden soll. Die Verwahrung wird auf unbestimmte Dauer angeordnet und in den Fällen, wo ein vermindert Zurechnungsfähiger zu Freiheitsstrafe verurteilt worden ist, schliesst sich die Verwahrung in der Pflegeanstalt an. Unter gewissen Voraussetzungen kann bei fehlender Zurechnungsfähigkeit auch Schutzaufsicht angeordnet werden.

Um Ausschreitungen Trunksüchtiger zu verhindern, ist ein Wirtshausverbot vorgesehen, das dem Täter die Enthaltung von geistigen Getränken erleichtern soll. Dieses Verbot wird natürlich nur durchführbar sein bei einem Hand in Hand arbeiten mit den den Alkoholmissbrauch bekämpfenden Vereinen. Für Straftaten, die auf Liederlichkeit und Arbeitsscheu zurückzuführen sind, ist die Unterbringung im Arbeitshause anzuordnen, aber nur gegen Arbeitsfähige, die hier an ein arbeitsames und gesetzmässiges Leben gewöhnt werden sollen. Gegen den gefährlichen Gewohnheitsverbrecher soll neben der Strafe auf Sicherungsverwahrung erkannt werden. Die Zeitdauer dieser Massnahmen, die nach Strafverbüssung 3 Jahre beträgt, kann verlängert werden. Der Verbrecher kann aber auch auf Widerruf entlassen werden, jedoch nur dann, wenn eine auskömmliche Arbeitsgelegenheit für ihn gesichert ist. Auch in den Bestimmungen über das Aufenthaltsverbot ist eine Änderung insofern vorgesehen, als ein Verurteilter aus einem Orte, wo er in einer zum Unterhalt ausreichenden Arbeit steht oder diese für ihn gesichert ist, nicht ausgewiesen werden soll. Die Polizeiaufsicht soll aufgehoben werden.

Alle angeführten Bestimmungen sollen, soweit sie den Vollzug der Massregeln zur Besserung und Sicherung betreffen, in einem besonderen Strafvollzugsgesetze behandelt werden.

Weiterhin soll das Jugendalter auf 14 Jahre gesetzt, Jugendliche und Erwachsene sollen getrennt behandelt werden. Besondere Bestimmungen zur Frage der sozialen Defensive finden sich dann noch in anderen Abschnitten. So bestimmt § 274, dass derjenige, der sich schuldhaft in Trunkenheit versetzt mit Gefängnis bis zu 6 Monaten oder mit Geldstrafe bis zu 3000 Mark bestraft wird. Bei Rückfall beträgt die Strafe bis zu 2 Jahren Gefängnis. Hierbei gilt als Tatbestandsmerkmal nicht die in sinnloser Trunkenheit begangene Ausschreitung, sondern die Tatsache der schuldhaften Trunkenheit.

# ll. Herr Alsberg: Über die Sexualdelikte im zukünftigen Strafrecht.

Das Strafgesetzbuch von 1871 ist unserer heutigen Erkenntnis gegenüber, was die soziologische Bewertung des Verbrechens und die Beurteilung der Sexualdelikte im besonderen betrifft, naturgemäss rückständig, denn erst in den letzten Jahrzehnten hat die medizinische und kriminalistische Wissenschaft auf letzterem Gebiete unser Wissen bedeutend erweitert. Die Frage, ob in den neuen Gesetzentwürfen (1913 und 1919) den Anforderungen der medizinischen Wissenschaft Genüge geschehen ist, kann so beantwortet werden, dass beide Entwürfe in mancher Beziehung neues bringen, wenngleich auch in vielen Beziehungen die Wissenschaft völlig ignoriert worden ist. Dies geht aus der Gestaltung der einzelnen Paragraphen hervor. — § 315 Schändung. Der Tatbestand des geltenden § 176 hat eine Erweiterung erfahren, insofern als der Tatbestand ausgedehnt ist auf wegen Geistesschwäche zum Widerstand unfähige Frauen. Diesem Tatbestand sind Zustände der Trunkenheit oder der völligen Erschöpfung gleichgestellt, da auch sie zum Widerstand unfähig machen. In der Begründung ist darauf hingewiesen, dass gerade Geistesschwache bisweilen sinnlich besonders reizbar und



in ihrem Widerstandsvermögen beeinträchtigt sind. Dieser erweiterte Tatbestand stellt eine grosse Aufgabe für den medizinischen Gutachter dar. Kann man die Tatbestandsmerkmale feststellen?

Wer die Praxis kennt, weiss, dass man sich bei der Feststellung der Geistesschwäche auf sehr schwankenden Boden begibt. Ihre Beurteilung ist nicht nur für den Mediziner ausserordentlich schwierig, sondern es ist auch äusserst schwer, dem Psychiater zur Gewinnung seines Urteils einwandfreies Material zu unterbreiten. Häufig wird ein solches überhaupt nicht zu beschaffen sein, da es ja nur durch Vernehmung von Angehörigen oder sonst nahestehenden Personen orhalten werden kann. Diese aber werden nur dann Material vorbringen, wenn sie ein Interesse daran haben. Ausserdem weiss der Zeuge oft nicht, was wesentlich für den Prozess ist und was nicht.

Diese Schwierigkeit zu einem objektiven Urteil zu kommen, wird sich ganz besonders in Städten zeigen, in denen sich keine hervorragenden Psychiater befinden, und es werden stets Fehlurteile vorkommen. Wenn so eine rechtliche Basis nicht absolut einwandfrei geschaffen werden kann, so muss der Paragraph notwendigerweise zu Erpressungen jeder Art, zur Erzwingung der Ehe usw. führen. — § 317. Verführung. Tatbestand gilt bei Mädchen unter 16 Jahren. Im jetzt geltenden § 182 ist der Tatbestandsmoment, dass die Minderjährige unbescholten sein muss, weggefallen. Diese Erweiterung ist von grösster Erheblichkeit. Bisher kam es nur zur Bestrafung des Verführers, wenn Unbescholtenheit feststand. Dabei entschied der Richter im allgemeinen nach seinem Eindrucke, ob eine Durchforschung des Vorlebens des Mädchens stattfinden sollte oder nicht. Der jetzige Entwurf muss, da man nur die Minderjährige schützt, man denke nur an die jugendlichen Prostituierten, zu unsinnigen Konsequenzen führen. Das Ziel des Gesetzgebers, Mädchen, die früher einmal gestrauchelt waren, zu schützen, ist aber bei Anwendung auf alle vorkommenden Fälle völlig unerreichbar, denn wenn ein Mann behauptet, dass ein Mädchen freiwillig mit ihm verkehrt hat, so muss man ihr Vorleben nachprüfen. Soll vielleicht bei folgendem Fall: das Mädchen ist jünger als 16 Jahren und Prostituierte, was der Mann nachweisen kann, der "Verführer" bis zu 5 Jahren Gefängnis verurteilt werden? Eine verständige Praxis wird hier dazu kommen müssen, das Vorleben des Mädchens zu durchforschen. Neu ist als Strafaufhebungsgrund die Heirat der Verführten durch den Verführer, was zwar ein grosses Lockmittel für Heiraten darstellt, die aber nie etwas Gutes zur Folge haben werden. Dieser absolute Strafaufhebungsgrund hat demnach schwere Bedenken. — § 318. Nötigung wirtschaftlich Abhängiger zum Beischlaf. Dieser Paragraph fehlt im Entwurf der Strafrechtskommission 1913 und im geltenden Recht. Die Vorschrift entspricht einer Forderung, die in der Öffentlichkeit und im Reichstage wiederholt erhoben worden ist; auch das Schweizer Strafgesetzbuch enthält eine solche Bestimmung. Abgesehen davon, dass der § 825 und § 847 des BGB, zu privatrechtlichen Ansprüchen bereits führen kann, müssen grösste Bedenken gegen diesen Tatbestand erhoben werden. Denn er kann leicht vorgeschützt werden bei Zwistigkeiten und er braucht nicht absolut unmoralisch zu sein, sobald die Frau aus freiem Willen einverstanden war. Die wirtschaftliche Abhängigkeit ist ein sehr vages Tatbestandsmoment und es kann nur dann verwertet werden, wenn der Missbrauch der wirtschaftlichen Abhängigkeit hinzu kommt. Häufig wird es sehr schwierig sein vom logischen Standpunkte aus rückblickend zu sagen, welche Momente für den Sexualakt ausschlaggebend waren. - § 321. Unzucht mit Kindern bis 14 Jahren. Die Altersgrenze ist mit Recht nicht erhöht worden. Von einer Strafvorschrift gegen den, der in Gegenwart eines Kindes eine unzüchtige Handlung vornimmt, ist abgesehen worden, denn sie wäre bei der herrschenden Wohnungsnot eine Unmöglichkeit. — § 324. Unzucht unter Missbrauch der Amtsgewalt. Der Strafschutz, der bis jetzt hinter den Bedürfnissen zurückbleibt, ist stark erweitert auf alle die, unter deren "Aufzucht" und "Obhut" ein Anstaltsinsasso steht. Der stark ausgedehnte

Täterkreis umfasst daher auch das Dienst- und Wartepersonal und die Inhaber privater Anstalten. - § 325. Unzucht zwischen Männern. Entspricht dem erweiterten § 175. Nach früherem Entwurfe sollte sich, was nicht geschehen ist, der Tatbestand auch auf weibliche Personen erstrecken. Drei Schärfungstatbestände sind im Entwurf aufgestellt: 1. Die Begehung der Tat durch einen Volljährigen unter Verführung eines Jugendlichen. 2. Die Begehung unter Missbrauch eines durch Amts- oder Dienstgewalt begründeten Abhängigkeitsverhältnisses. 3. Die gewerbsmässige Begehung. Über die Berechtigung des Paragraph streiten sich die Mediziner ebenso wie die Juristen. Die Praxis hat bei dem Paragraph nach zwei Richtungen Erfahrungen gezeitigt. Erstens treten strafrechtliche Verfolgungen nur in ganz seltenen Fällen ein; 2. bildet der Paragraph die Basis für Erpressungen. Aus diesem letzten Grunde sind die Strafschärfungsgründe stark bedenklich: der Missbrauch des Abhängigkeitsverhältnisses und der Tatbestand der Verführung. Der letztgenannte Grund dürfte nicht obligatorisch sein, da er sich nicht einwandfrei erweisen lässt. Der Richter wird im allgemeinen in Fällen, wo es sich um einen alten und einen jungen Mann handelt, urteilen, dass der ältere den jüngeren verführt hat. Die Praxis zeigt aber, dass der umgekehrte Fall viel häufiger ist. Der jüngere würde mit Hilfe dieser Bestimmung bei Kognition die Schuld stets auf den älteren schieben können. Scharfe Bestrafung soll auch die gewerbsmässige männliche Prostitution treffen; was aber ist gewerbsmässig und nicht gewerbsmässig? Die Lösung ist ausserordentlich schwierig, denn Gewerbsmässigkeit betrachten wir schon als vorliegend in einem Falle, bei dem der Täter die Absicht hatte, fortgesetzt, bzw. bei neuer Gelegenheit das gleiche zu tun. Es muss gefordert werden, eine Abgrenzung zu finden, die sicherer ist, als der Absatz II sie gewährt. -- §§ 330-333 beschäftigen sich mit der Einschränkung der Kuppelei Hierzu ist zu bemerken, dass es eine ungeheure Ungerechtigkeit darstellt, wenn man zur Zeit, wo man die Bordelle schliesst, den bestraft, der Wohnungen an Prostituierte abgibt bei nicht übermässig hohem Mietzins. Derartige Bestimnung würde nur erreichen, dass der ausereheliche Geschlechtsverkehr in Wohnungen finsterster Art, in Brutstätten des Verbrechens, verdrängt würde.

Die jetzige Auffassung muss unbedingt revidiert werden. — Neuaufgenommen ist § 331 über den Mädchenhandel. (Bisher Verleitung zur Auswanderung.) Nach Kriminalisten soll Mädchenhandel häufig nicht vorgelegen haben, und Kopp erklärt das Ganze nur für ein Gespenst. — § 335. Zuhälterei. Sie ist aufgenommen und soll schwer bestraft werden, bis zu Zuchthaus zu 5 Jahren. Die Tatbestandabgrenzung ist ungeheuer schwierig, häufig zieht die Dirne einen jungen Menschen zu sich heran und kettet ihn durch Drohung mit den Strafgesetzbestimmungen an sich. Die Verführung von jungen Menschen durch Dirnen findet auf Grund von Erpressung statt, deshalb ist zu erwägen, ob und inwieweit man dem Tatbestande Formulierung geben soll, wo zweifellos die Dirne den Mann veranlasst hat, an dem Beruf festzuhalten. In solchen Fällen muss heute Bestrafung erfolgen, denn Zuhälter ist ja schon ein Mann, der unter Ausbeutung ihres unsittlichen Erwerbes von einer Frau Geld nimmt und mit ihr zusammenleht.

Der neue Strafgesetzentwurf stellt keine durchgreifende Änderung dar, er gibt nur viele Verschärfungen und Abänderungen. Viele wichtige Forderungen sind unberücksichtigt geblieben. (Ref.: Haustein, Berlin.)

Kronfeld: Der Ausbau und die Ergänzungen der allgemeinen Strafbestimmungen im neuen Vorentwurf durch die dort vorgeschlagenen Massnahmen der sozialen Defensive sind auch vom Standpunkt des Psychiaters aus lebhaft zu begrüssen. Die meisten derselben, soweit sie jetzt in das Gesetz selber Eingang gefunden haben, waren freilich auch schon bisher anwendbar, allerdings als Massnahmen der Verwaltungsexekutive. Auch war diese Anwendung nicht in allen Bundesstaaten gleichmässig vorgesehen. Besonders begrüssenswert Archiv für Frauenkunde. Bd. VII. H. 4

ist die Ersetzung der Polizeiaufsicht durch ein humaneres und zweckmässigeres Schutzverfahren. Herrn Schneickert kann ich durchaus nicht darin beistimmen, dass die Einführung der Prügelstrafe etwa bei Zuhälterei erstrebenswert sei. Ganz abgesehen von allen prinzipiellen und ethischen Erwägungen, so weiss doch gerade der im Leben stehende Praktiker, dass nur zu häufig das Verhältnis von Zuhälter und Dirne gerade das entgegengesetzte von dem ist, welches Herr Schneickert durch die Prügelstrafe geahndet wissen will. Die Dirne fängt sich irgend einen arbeitslosen jungen Mann ein, hält ihn während einiger Zeit von ihrem Gelde über Wasser, und dann kommt der Mann nicht mehr los, weil die Dirne ihn durch die Drohung, sie werde ihn wegen Zuhälterei anzeigen, fest in der Gewalt hat. Herr Schneickert schien mir überhaupt nicht genügend zwischen denjenigen Rechtsbrechern zu unterscheiden, deren Rechtsbruch vorwiegend aus Milieu und sozialer Situation erklärt werden muss, und denjenigen Rechtsbrechern, auf welche es halbwegs einen Sinn hat. den Begriff des "geborenen Kriminellen" anzuwenden. Letztere sind natürlich eine verschwindende Minderzahl. Diesen gegenüber ist aber nicht sowohl die präventiv gedachte Strafe am Platze, als vielmehr die soziale Defensive, wie sie von Moeli zuerst mit Entschiedenheit verwirklicht worden ist. Die Sexualverbrecher gehören in ihrer überwiegenden Mehrzahl ganz sicher nicht in diese

Der Psychiater ist gewöhnt, nicht sowohl de lege ferenda mitzusprechen. als vielmehr die Unterstellung der einzelnen Täter-Typen unter die Gesetzesnormen zu beraten. Da muss ich gestehen, dass mir die vielfach begrüsste Aufnahme des Begriffs der geminderten Zurechnungsfähigkeit in das Gesetz nicht eben als der Gewinn einleuchten will, als welchen sowohl die führenden Psychiater von Mendel bis Leppmann als auch die grossen Rechtslehrer Liszt und Kahl sie erachteten. Es scheint mir die Auffassung der überkommenen juristischen Begriffsanalyse der Zurechnungsfähigkeit, wie sie vordem von allen grossen Juristen vertreten wurde, absolut unwiderleglich zu sein, dass die Zurechnungsfähigkeit eine alternative Qualität ist, eine Qualität, die entweder da ist oder nicht da ist. Diese Qualität beruht freilich auf dem Zusammenwirken einer ganzen Reihe seelischer Funktionen, solcher des Verstandes, der Affekte und Gefühlsvorgänge und der willentlichen Funktionen. Einzelne oder alle diese Funktionen können krankhaft gestört sein in mehr oder weniger hohem Grade. Es können also die Voraussetzungen für das Bestehen der Zurechnungsfähigkeit einzeln oder im ganzen verringert sein. Diese Verringerung kann so stark sein, dass man Zweifel haben kann, ob die Zurechnungsfähigkeit noch vorhanden oder schon nicht mehr vorhanden ist. Und diese Zweifel ihrerseits können ebenfalls dem Grade nach abgestuft werden. Da die bisherigen Massnahmen der sozialen Defensive tegen unverantwortliche Rechtsbrecher völlig unzulänglich waren und überdies die Grundsätze, nach denen gestraft wird, wenigstens in der Ansicht der Volksgesamtheit immer noch die der Vergeltung waren, so wären bei strikter Einhaltung der durch die oben genannten logischen Erwägungen gegebenen Beurteilungsnorm für die Verantwortlichkeit und unter dem Grundsatz: in dubio pro reo - verhältnissmässig viele Rechtsbrecher den Folgen ihrer Handlung völlig entzogen worden. Nur so ist die Quaternio terminorum verständlich, welche die subjektive Abstufung der Zweifelsgrade und die objektive Abstufung der einzelnen psychologischen Voraussetzungen der Zurechnung zu einer Verwechslung brachte mit der logisch unmöglichen objektiven Abstufung der Zurechnung an sich. Ich bin durchaus der Meinung von Wilmanns und auch von Kehrer, dass wir besser daran täten, von problematischer Zurechnungsfähigkeit als von geminderter Zurechnungsfähigkeit zu sprechen; praktisch kann dies freilich erst dann bedeutsam werden, wenn eine Reaktion der staatlichen Defensive auch bei fehlender oder problematischer Zurechnungsfähigkeit in jedem Falle obligatorisch würde. Dann würde auch dem

Volksbewusstsein Genüge geschehen; die Unzurechnungsfähigkeit würde keinen Freibrief mehr bedeuten, und dem Psychiater würde eine obligatorische Mitwirkung im Poenalverfahren zufallen, genau so wie seine Mitwirkung schon im

Strafprozesse selber als obligatorisch angestrebt werden muss.

Was nun die Sexualdelikte anbelangt, so hat, wie ich glaube, die moderne Konstitutionsbiologie mindestens für einen Teil derselben die forensisch-psychiatrische Arbeit schwieriger und unklarer gestaltet. Ich habe über diese Frage an anderer Stelle ausführlich gesprochen und möchte daher auf meine ausführlichere Publikation verweisen. (Der konstitutionelle Faktor bei sexuellen Triebanomalien nebst forensischen Bemerkungen. Vortrag, gehalten in der forensisch-medizinischen Vereinigung zu Berlin am 15. Oktober 1920. Ztschr. f. Sexualwissenschaft, April- und Maiheft 1921.)

Herr Jwan Bloch: Die Herren Dr. Schneickert und Dr. Alsberphaben in ihren Vorträgen über "Die Stellung des neuen Strafgesetzentwurfes zur sozialen Defensive" und über "Die Sexualdelikte im zukünftigen Strafrecht" in dankenswerter Weise die Probleme vom Standpunkte des Kriminalanthropologen und vom "Standpunkte des Juristen behandelt.

Der Mediziner und Naturwissenschaftler hat von vornherein nur eine Einstellung zu diesen Fragen, von der er lebhaft wünschen muss, dass sie bei der bevorstehenden eingehenden Beratung der Paragraphen des Strafgesetzentwurfes von 1919 weiteste Berücksichtigung und möglichste praktische Verwendung finde. Diese Einstellung betrifft die grundsätzliche Anerkennung des Sexuellen als einer nattrlichen Funktion des menschlichen Körpers. Und es war als eine der Hauptaufgaben unserer Gesellschaft bei ihrer Begründung betrachtet worden, diese Auffassung des Sexuellen als einer rein natürlichen biologisch-psychologischen Erscheinung gegenüber der bis heute auf so vielen Gebieten in verhängnisvoller Weise nachwirkenden theokratisch-mystischen Betrachtungsweise im Geiste der augustinischen Erbsünde zur Anerkennung zu bringen, zur Anerkennung zunächst in den berufenen Kreisen der Wissenschaftler — denn sogar Mediziner waren und sind nicht frei von der letzteren Betrachtungsweise des Sexuellen —, dann aber auch im Leben und Denken des Volkes.

Wo läge ein solcher Kampf näher als bei der Frage der sozialen und strafrechtlichen Bewertung der Sexualdelikte, die bisher unter dem Einflusse vollständig veralteter und theologisch gefürbter Anschauungen keine zureichende und befriedigende Lösung gefunden hatte?

Deshalb hatte schon 1914 der damalige Vorstand unserer Gesellschaft einen Juristen, nämlich Herrn Dr. Wertheimer, aufgefordert, die sogenannten "Sittlichkeitsverbrechen" von diesem mein wissenschaftlichen Standpunkt aus zu analysieren. Dieser Vortrag vom 22. Januar 1915 (abgedruckt in Z. f. S. 1915 Bd. H. H. 1 S. 1—16) gipfelte in sieben Thesen (s. ebendort S. 16).

Vergleichen wir diese Thesen mit den praktischen Vorschlägen des neuen Strafgesetzentwurfes von 1919, so müssen wir bekennen, dass in dem letzteren zwar überall ein fortschrittlicherer Geist sich geltend macht, dass aber doch dieser Entwurf weit hinter dem zurückbleibt, was der naturwissenschaftlich orientierte Mediziner fordern muss.

Wir hatten ja seinerzeit im Anschluss an den Vortrag von Dr. Werthauer eine Kommission eingesetzt, die eine innigere Zusammenarbeit von Medizinern und Juristen in dieser Frage vorbereiten sollte. Herr Dr. Croner wird Ihnen wohl über diese Kommission das Nähere berichten. Ich meinerseits möchte der Hoffnung Ausdruck geben, dass durch die aktuellen Vorträge der Herren Schneickert und Alsberg die Arbeit dieser Kommission wieder in Fluss kommt.

Der neue Entwurf stellt an den Richter die Aufgabe, so schwierige sexualpsychologische Fragen zu prüfen, z. B. im § 314 des Entwurfs von 1913 diejenige der wegen "Geistesschwäche zum Widerstand unfähigen Frauen", dass in keinem Falle auf die Stimme eines erfahrenen Sexualpsychologen verzichtet werden kann. Und wenn der Entwurf in dieser Form genehmigt werden sollte, muss vom medizinischen Standpunkte aus die Forderung gestellt werden, dass von vornherein an der Spitze sämtlicher Paragraphen über Sittlichkeitsverbrechen ein neuer Paragraph eingeschaltet werde, der die Zuziehung von medizinischen Sachverständigen bei allen Sexualdelikten vorsieht. Ferner müssten wir eine viel grössere sexualpsychologische Ausbildung der Juristen durch Mediziner fordern. Und zu diesem Zweck muss die Sexualwissenschaft mehr als bisher Lehrgegenstand an den Hochschulen werden. Die hohen Zuchthausstrafen, die immer noch bei gewissen Sexualdelikten vorgesehen sind und die sogar z. B. bei der Blutschande im Strafgesetzentwurf von 1919 gegenüber dem von 1913 von 5 auf 10 Jahre Zuchthaus erhöht worden sind, erscheinen im Lichte der Kulturgeschichte, der Sexualpsychologie und der sozialen Defensive als viel zu hoch. In bezug auf den Strafvollzug möchte ich die Frage an Herrn Dr. Alsberg richten, ob es nicht zweckmässig wäre, bei Verurteilungen die in einer Anstalt, z. B. Irrenanstalt, verbrachte Untersuchung auf die Strafe anzurechnen und dadurch gewisse unnötige Härten zu mildern.

Zu den Ausführungen der Herren Schneickert und Alberg im einzelnen hätte ich nichts hinzuzufügen. Ich möchte nur zu dem Vortrage des Herrn Schneickert bezüglich der Wiedereinführung der Prügelstrafe in England und Ungarn ein mir kürzlich aus London zugegangenes interessantes Werk von Henry Salt "The Flogging Craze" (Die Prügelwut") erwähnen, das das Material über den gegenwärtigen Vollzug und die Wirkung der Prügelstrafe lückenlos zusammenstellt. England zeigt sich flarin noch heute, anno 1921, als das klassische Land des Flagellantismus. Der Verfasser erweist überzeugend die völlige Widersinnigkeit, Roheit und Zwecklosigkeit dieses barbarischen Straf-

mittels. (Abbildung.)

Bedauert habe ich es, dass Herr Dr. Alsberg infolge der vorgeschrittenen Zeit den jetzt wieder so aktuell gewordenen Pragraphen des Entwurfs 1913 (§ 327 des Entw. 1919) nur kurz berührt hat. Dieser Paragraph lautet: "Wer öffentlich eine unzüchtige Handlung in einer Weise vornimmt, die geeignet ist, Ärgernis zu erregen, wird mit Gefängnis bis zu zwei Jahren oder mit Geldstrafe bestraft." Der vor wenigen Tagen verhandelte Fall des Schauspielers Schütze wird Sie wohl alle davon überzeugt haben, dass eine schärfere Definition des Unzüchtigen notwendig ist, damit nicht jeder Künstler jederzeit riskieren muss von altjüngferlichen Zensoren, die das vorschriftsmässige Ärgernis nehmen, vor Gericht gezogen zu werden. Was den Begriff des unzüchtigen Schrifttums betrifft, so hat ja gerade Herr Dr. Alsberg in seiner lehrreichen Schrift "Der Fall des Marquis de Bayros und Dr. Semerau" einen sehr beachtenswerten Beitrag zur Definition dieses Begriffes gegeben und zu seiner Einschränkung vom kulturhistorischen, wissenschaftlichen und künstlerischen Standpunkte.

Herr Croner: Der neue Entwurf stellt gegenüber dem bestehenden Recht enorme Fortschritte dar, besonders auf dem Gebiete der Bekämpfung des gewerbs- und gewohnheitsmässigen Verbrechertums. Dieses Lob aber muss für das Gebiet der Sexualdelikte eingeschränkt werden; hier sind viele Paragraphen immer noch rückständig und es ist bedauerlich, dass die Verfasser des Entwurfs, dem Geiste der Zeit und dem Stande unseres Wissens nicht genügend Rechnung getragen hätten. Trotzdem weisen sie immer darauf hin, dass 1. die Zweckmässigkeit jedes einzelnen Paragraphen feststehen müsse, 2. eine Hypertrophie der Strafgesetzgebung, ein Übermass von Strafdrohungen und von Strafen vermieden werden und 3. das Bedürfnis jeder Bestimmung nachgeprüft werden müsse. Diese 3 Forderungen sind aber für die Sexualdelikte im wesentlichen vernachlässigt worden. Aus diesem Grunde ist es notwendig, noch in letzter Stunde Änderungen für das endgültige Strafrecht vorzuschlagen und es ist insbesondere infolge der dem Strafgesetzentwurf gegenüber in allen Kreisen bestehenden Passivität wichtig, dass die Gesellschaft für Sexualwissenschaft auch praktisch auf die legislatorischen Faktoren einwirke. Als Redner 1916

seinen Vortrag über "Sexualwissenschaft und Strafrechtsform" gehalten hat, ist im Anschluss daran von der Gesellschaft eine aus den Herren Werthauer, Hirschfeld, Stabel und Croner bestehende Kommission eingesetzt worden, die vom medizinischen und juristischen Standpunkte aus die sexualwissenschaftlichen Fragen des Strafrechts prüfen und Änderungen vorschlagen sollte. Diese Kommission, die nach wenigen Tagungen ihre Arbeit eingestellt hat, weil ein neuer Strafgesetzentwurf nach Beendigung des Krieges kommen sollte, muss jetzt baldigst wieder zusammentreten, bzw. neu konstituiert werden.

Redner stellt einen diesbezüglichen Antrag.

Herr Heller wirft im Hinblick auf § 1353 des BGB. die bisher nicht angeschnittene Frage auf, wie die Rechtslage zu gestalten sei, wenn einer der beiden Ehegatten wegen Unfähigkeit des andern, die eheliche Pflichten auszuüben, Ehebruch begeht? In diesem Falle könne der aussereheliche Verkehr unmöglich als Grund zur Ehescheidung gelten.

Herr Schneickert (Schlusswort): Obwohl man die Prügelstrafe im fortschrittlichen Berlin für die Jugendlichen abgeschafft habe, plädiere er dafür, da sie wirkliche Abschreckungskraft für gewisse Verbrecher, wie diese selbst angeben, besässe. Die Hauptsache hierbei sei, dass sie zur Anwendung bei den hierzu geeigneten Verbrechern käme.

Herr Alsberg (Schlusswort): Wenn man die Frage der Zuziehung von Sachverständigen aufgeworfen habe, so gehöre diese gar nicht zum Thema der Reform des Strafgesetzes, sondern zur Strafprozessordnung. Diese Frage sei von grösster Bedeutung. Unter den verschiedensten Gesichtspunkten sei bei Gericht der ärztliche Berater notwendig. Er erinnere nur an die Frage der Zurechnungsfähigkeit wobei es sich darum handele, ob jemandem die Tat zuzutrauen und wenn, wieweit er hierfür zur Rechenschaft zu ziehen sei. Bei der Erstattung ihrer Gutachten begingen die Ärzte unverzeihliche Fehler, ganz schematisch stellten sie sich auf eine einzige Frage ein: Zurechnungsfähig oder nicht? Und beantworteten sie aus Gründen, die mit dem eigentlichen Kern der Verhandlung oft nichts zu tun hatten. Diese Unkenntnis der Forderungen, die das Gericht an einen Sachverständigen stellen müsse, gehe oft Hand in Hand mit einem Mangel psychiatrischer, sexualpsychologischer und allgemein psychologischer Kenntnisse. Auch der Psychiater von Fach müsse sich viel mehr als bisher mit den sexuellen Momenten der Delikte befassen.

Zum § 328 wolle er nur kurz bemerken, dass wir nicht amtlich angestellter Sittlichkeitsapostel bedürfen, sondern vielmehr Ärzte, die vom medizinischen Standpunkte aus ihr Gutachten abzugeben hätten. Auch die Zuziehung von Künstlern zur Beurteilung der Frage, ob ein Kunstwerk oder eine Darstellung sittlich ode unrsittlich sei, halte er für verfehlt.

• Die Frage von Herrn Heller habe mit dem Thema nichts zu tun, sondern sei eine Frage der Ehepsychologie, die vom Zivilgesetzbuch entschieden werde. Er stehe selbstverständlich auf dem Standpunkt, dass ein solcher Ehebruch entschuldbar sei. Bedauerlicherweise gäbe es aber kein Buch über Ehepsychologie vom ärztlichen und psychologischen Standpunkte aus. Diese schwere Unterlassungssünde müsse durch die Vorarbeiten sexualpsychologisch geschulter Mediziner ausgeglichen werden.



# Namenverzeichnis.

A.

Adler, Otto 58, 59.
Alsberg 299, 304.
Altmann-Gottheimer, Elisabeth 62.
Anemüller, Ernst 64.
Apolant, Jenny 62.
Aretz, Paul 64.

В.

Bäumer, Gertrud 62, 63.
Baur, E. 206.
Behla, Robert 54.
Benda, C. 30.
Bender, Julie 285.
Benthin 59, 289, 290.
Berg, Klara 63.
Binding, Karl 150.
Blaschko, A. 161.
Bloch, Iwan 250, 303.
Bosco, Petrus de 222.
Bruchmann, K. 54, 168, 169, 170, 234, 235, 236, 237, 292.
Bucura, C. 160.
Buschan, G. 168.

Ċ.

Carl, Hans Herbert 171. Cohn, Sigismund 82. Correns 175. Croner 304.

D.

Delius, Rudolf v. 170. Dietrich, H. A. 61.

E.

Ellis, Havelock 58. Enge 166, 289. Engelbrecht 59.

F.

Fehlinger, H. 57. Fischer, Hans W. 64. Fliess, Wilhelm 77,88,174.
Fraenkel, Maufred 88,254.
Francé, Raoul H. 295.
Freund, H. 160, 161, 163.
Fürst 49.
Fürth, Henriette 289.

G.

Galant, S. 166. Geiger, Theodor 56. Gleichen-Russwurm, A. v. 235. Gley, E. 159. Göring 60. Gottstein 232. Gräfenberg 81. Grotjahn-Kriegel 291. Guradze 54.

н

Haecker, Valentin 286. Hanauer, W. 167. Hauser, O. 292. Haustein 298. Heilborn, Adolf 172. Heller 305. Heydloff, E. 64. Hirsch, Max 56, 57, 59, 61, 62, 63, 64, 165, 166, 167, 172, 176, 231, Hoche, Alfred 150. Hock, Alfred 234. Hodann 55, 168. Hoesch 297. Hoffmann, W. 172. Horch 47, 49, 153, 164, 171, 172, 228, 229, 230, 253, 283, 284. Hug-Hellmuth, H. 130, 285. Hultkrantz 49.

J. Johannsen, W. 50.

K. Kabn, Fritz 292. Kalledey, L. 84. Kammerer, P. 53, 231. Killermann 61. Kircheisen, Gertrude 63. Kisch, Franz 60. Heinrich 289. Klastsch, Herm. 291. Kleberger 233. Knapp, L, 154. Koblanck 232. Koehler, Paul 54. Koerber 178. König 167, 232, Kretzchmar, Joh. 170. Kronfeld, Artur 180, 232, 242, 283, 296, 301. Krukenberg, H. 61. Kühn, Leonore 59.

L.

Landeker 82.
Larsson, Robert 51.
Lasnitzki, Artur 122.
Lebedinsky, N. G. 61.
Leppin, Paul 59.
Leschke 76.
Levy, Fritz 246.
Lichtenstern, R. 68.
Liepmann 296.
Lipschütz, Alex. 159.
Lundborg, Hermann 49.

M.

Märten, Lu 64.
Martus, Martha 166.
Mauthner, Fritz 295.
Mayer, August 163.
Mayer-Kulenkampf, Lina 62.
Mecke, Johanna 54.
Meisel-Hess 59.
Metzger, Oskar s. Hoesch.
Meyer, Toni 170.
Meyer-Ruegg 233.

Mittermaier, Wolfgang 60. Moll, Leopold 54. Montelius 49. Morus, Thomas 223. Moszkowski, · Alexander **29**3. Mühsam, R. 70. Müller-Lyer, F. 52.

N.

Nassau, Erich 56, 59, 139, 168. Niemann 54, 181.

O.

Oppenheimer 61. Oitow, B. 214.

Ρ.

Paull, Herm. 233. Peritz 75. Placzek 57, 166, 181, 289, 294. Plato 41. Poll 177. Posner, C. 89, 209, 246. Prinzing 56. Pulvermacher, Leopold 77.

Q. Quanter, Rudolf 264. R.

Reichel, E. 63, 170. Reifferscheid 231. Richet 231. Richter, P. F. 65. Risel, Hans 168. Rott, Fr. 54.

S.

Saaler 79, 175, 179. Scharnke 232. Schirokauer 64. Schleich 45.

— Karl Ludwig 294. Schleicher, Berta 236. Schlösser, Albert 62. Schneickert, Hans 60, 298, 305. Schulz, J. H. 231. Schweyer, Joseph 64. Seler-Sachs, Căcilie 169. Sell, Sophie Charlotte v. 64. Sellmann 54. Silberhorn, C. 55. Sinternorn, C. 55.
Sonnleitner, A. Th. 170.
Spinner, J. R. 158.
Stekel, Wilhelm 57.
Stöcker, Helene 290.
Stratz, C. H. 62, 290.
Stüncke, Heinrich 248.

Stutzin 72.

T. Teleki, Graf Paul 52. Thoma 232, 234. Timerding, H. E. 168. Tomor, Ernst 111, 233. Trautwein, S. 169. Trumpp, J. 55. Tugendreich, Gustav 54, 233. Tuszkai 52.

Uexküll, J. v. 234. Unger, E. 67.

Vaerting 290. Velsen, Dorothea v. 62.

W.

Waldeyer-Hartz, W. v. 1, 89, 93. 89, 93.
Weber, Marianne 172.
Weil, Artur 238, 245, 287.
Weinberg, Margarete 45, 154, 182, 227, 236.
Weininger, Otto 57.
Weiss, Otto 61.
Westenhöfer 165, 183. Winter 164. Wundt, Max 297.

Zangger, H. 295.

## Sachverzeichnis.

A.

Adergeflechte des Gehirns 108. Adrenalsystem 13. Ahnen- und Familienforschung, Pflege derselben in ihrer Bedeutung für die Zukunft des deutschen Volkes 166. Algohalluzinosis 166. Anaphylaxie 231. Anästhesie, sexuelle 136. Anatomie der endokrinen Drüsen 1, 93. Anfechtung der Ehelichkeit eines Kindes 228. Antike, das Frauenproblem in antiken Idealstaaten 41. Arbeiter- und Angestelltenversicherung, die sozialhygienischen Leistungen der Deutschen im Kriege und ihre Zukunftsaufgaben 167. Arzte, die deutschen im Weltkriege, ihre Leistungen und Erfahrungen 172. Astzellen 19. Aussereheliches Liebesverhältnis, ein Urteil des Reichsgerichts 47. Auswanderung, die biologische Bedeutung derselben für Deutschland 206. und Heimatsiedlung vom eugene-tischen Standpunkt des Nachkommenschutzes (der Rassenhygiene) 183. Autoerotismus 133. Azteken, Frauenleben im Reiche derselben 169.

#### В.

Bauchspeicheldrüse 101.
Befruchtung ohne Immissio penis 209, 246.
Beischilddrüse 93.
Beizwischennieren 16.
Berufe für Mädchen 62.
Bevölkerungspolitik s. Ungarische Gesellschaft.
Bibliographischer Jahresbericht über sosiale Hygiene, Demographie und Medizinalstatistik, sowie alle Zweige des sozialen Versicherungswesens 291.
Biologische Briefe an eine Dame 234

Biophysik 61.
Bismarcks Frau 64.
Bries 94.
Brunnersche Drüsen 104.
Brustdrüse, innere 94.
Buch der Rechenschaft 295.
Buddha, der letzte Tod desselben 295.
Bund deutscher Frauenvereine (Jahrbuch 1920) 62.

C.

Capsula Glissonii 101.
Charakter und Geschlecht 57.
Chemie der inneren Sekrete 82.
Conarium 10.
Corona radiata 23.
Corpora albicantia 25.
— lutea 24.
Corpus pineale 10.
— postbranchiale 104.
Cumulus proligerus 23.

# D. Deutsche Wissenschaft in England 52.

Dianephroide 14.
Drüse, endokrine, Anatomie ders. 1, 93.

— myometrale 108.
Ductuli biliferi primarii 98.
Ductus choledochus 99.

— cysticus 99.

— hepaticus communis 99.

— pancreaticus s. Wirsungianus 102.

— accessorius s. Santorini 102.

— thyreoglossus 29.
Dünndarmdrüsen 103.
Dyspareunie 58.

#### E.

Ehe als Erlebnis 59.

— das Recht der freien 171.

Ehebruch 60.

Ehelichkeit eines Kindes, Anfechtung derselben 228.

Eherecht, Kuriosum aus der Praxis desselben 229.

— und Reichsgericht 227.

— zur Reform desselben 283.

Eierstock 21. Eierstockszellen, interstitielle 25. Eigenschaften, erworbene, zur Frage der Vererbung derselben 122 Einstein, Einblick in seine Gedanken-welt 293. Eminentia saccularis 7. Endokrine Drüsen, Anatomie ders. 1, 93. England, Deutsche Wissenschaft 52. Entfruchtungsrecht der Frau 45. Entwicklungslehre, synthetische sexual-psychologische 296. Entwicklungspsychologie u. Erziehungswissenschaft 170. Epiphysis cerebri 10. Epithelkörperchen 93. Eros, Studien zur Liebesgeschichte von Seele, Welt, Gott 59. Erotik, zur Kulturgeschichte ders. 59. Erziehung, sexuelle in Nordamerika 142. Evolutionstheorie und Lehre vom Panspermatismus in ihren sozialen Ein-

wirkungen auf das Geschlechtsleben der Frau im 18. Jahrhundert 214. Familienforschung s. Ahnen. Fettgewebe 110. Foetus 108. Folliculi oophori primarii 22. Foramen caecum der Zunge 29. Fortpflanzung vom Standpunkt Frauenarztes 163. Frau als Mutter 233. - die Geschlechtskälte derselben 57. - die sexuelle Untreue derselben 289. ein neuzeitliches Gesundheitsbuch 233. - Körperpflege derselben 290. psychoanalytische Erkenntnisse über віе 130. - Psychologie derselben 296. Studien über 6 bedeutende 63. Zur Frage des Entfruchtungsrechtes derselben 45. Frauenfragen und Frauengedauken 172. Frauenheilkunde, Taschenbuch 232. Frauenkleidung, ibre natürliche Eutwicklung 62. Frauenleben im Reiche der Azteken 169. Frauenproblem im Staatsroman der Renaissance 222. in antiken Idealstaaten 41. Frauenruhm 64.

Gallenblase 99. Gallenkapillaren 98. Gallenwege 98. Gedankenmacht und Hysterie 294. Gedenkrede auf Wilhelm von Waldeyer-Hartz 89.

Gehirn, Adergeflechte desselben 108. Geist unsrer Zeit 297. Genie, die methodische Entwicklung desselben 234. Genitale und Hypophysis 75, 76. Geschlecht und Charakter 57. Zur Frage nach der Differenzierung desselben 79. Geschlechtsdimorphismus und Sexualselektion 61. Geschlechtsempfindungen, die krankhatten auf dissoziativer Grundlage 58. mangelhafte des Weibes 59. Geschlechtskälte der Frau 57. Geschlechtstrankheiten, Bekämpfung derselben 289. Hygiene derselben 161. in Nordamerika 141. Geschlechtsleben der Frau s. Evolutionstbeorie. der Naturvölker 57. Geschlechtsorgane, Wegfall ders. 65. Geschlechtszeilen 17. Gesellschaft und Geselligkeit in Vergangenheit und Gegenwart 169. Gesetz der Serie 53. Gesichtsausdruck des Menschen 61. Gesundheitsbuch 157. Gesundheit-pflege, neue 232. Gesundheitsstaat 156. Gesundheitsstatistik, die zukünftigen-Aufgaben derselben 56. Glande myométrale endocrine 108. Glandula parathyreoidea 93. — pituitaria 7. thymus 94. - thyreoidea 28. Glandulae duodenales (Brunneri) 103. gastricae 103. germinales 17. - intestinales (Lieberkühni) 103. - suprarenales 12. Gravidität s. Hautveränderungen. Gynäkologie, Organtherapie 81.

Haeckels Leartragödie 172. Hāmophilie beım Weibe 160. Hassal-Virchowsche Körperchen 95. Hausfrau in der deutschen Vergangen-heit und Gegenwart 236. Stellung ders im Mittelalter und in der Reformationszeit 154. Hautveränderungen bei der Menstruation und in der Gravidität in ihrem Zusammenbange mit der innersekre-torischen Tätigkeit der Keimdrüsen 77. Heimat-Siedlung s. Auswanderung. Hepar 98. Hirnanhang 7. Hirnsandbildungen 11.

Hoden 18. Befunde bei intersexuellen Varianten 173, 245. Hoden, Transplantation derselben 67. Höhere Schulen und Berufe für Mädchen 62. Höhlenkinder im Pfahlbau 170. Homosexualität des Mannes und des Weibes 167. Hormonal 107. Hygiene der Geschlechtskranheiten 161. Hypophyse, Zwischenhirn und Genitale 76. Hypophysen-Vorderlappen, Funktionsschwäche desselben, ein neuer Symptomenkomplex 77. Hypophysis 7.
— und Genitale 75. Hysterie und Gedankenmacht 294.

#### I. und J.

Jecur 98.
Indices librorum prohibitorum erotischen Inhalts 248.
Infektion, Anschuldigung geschlechtlicher 154.
Interrensleystem 12.
Jodothyrein 29.
Jodothyreoglobulin 29.
Juden als Rasse und Kulturvolk 292.

#### K,

Karotisdrüse 15. Katharina II. 63. Keimdrüsen 17. männliche 18. — weibliche 21. - zur Morphogenese des Zwischengewebes derselben nach den Untersuchungen Guileras 242. Keimzellen 19. Kind, Das uneheliche und seine Mutter im Recht des neuen Staates 56. Entwicklung und Pflege dess. 168. - Sexualität desselben 178. Kinderstube 170. Kleinkinderfürsorge 54. Kleinkinderpflege 55. Konzeption, Verhinderung ders. (Reichsgericht) 282. Körperpflege der Frau 290. Krankenbehandlung, seelische 231. Krebsbehandlung 258. Kultur, die Entstehung derselben 291. Künstlerin 64.

#### $\mathbf{L}$ .

Leartragödie Ernst Haeckels 172.
Leben, Über Verjüngung und Verlängerung des persönlichen 231.
Vernichtung lebensunwerten 150.

Leben, Wage desselben 295. Leber 98. Produkte derselben 101. Lebernerven 100. Leberparenchym 98. Leberzellen 100. Leydigsche Zellen 20. Liebe, Philosophie derselben 170. – der Zukunft 290. - im Selbsterlebnis der Menschen und Zeiten 59. Lieberkühnsche Drüsen 104. Liebesgeschichte von Seele. Welt, Gott 59. Lien 105. Lienes accessorii 105. Lobuli thymi 94. Lobus pyramidalis 28. Lymphgefässe der Leber 100.

#### M.

Madchen, Höhere Schulen und Berufe für sie 62. Magendrüsen 103. Malpighische Körperchen 102. Milzkörperchen 106. Malwida von Meysenbug, Briefe von ibr und an sie 236. Mann, innere Sekretion und Sexualität 65. Männerhass des Weibes 132. Männlichkeitskomplex der Frau 131. Maternitätsneurose 54. Medizin und Recht 295. Membrana granulosa 23 Mensch, Gesichtsausdruck desselben 61. Urgeschichte desselben 61. Menschenkunde 168. Menschenzucht 60. Menschbeit, Der Werdegang ders. und die Entstehung der Kultur 291. Menstruation s. Hautveränderungen. Milchdrüse 104. Milz 105. Milzbalken 105. Milzpulpa 106. Mutter 233. ein Buch vom Leben 63.

#### N

Nachkommenschutz, Aufgaben dess. im neuen Deutschland 165. — s. a. Auswanderung. Nachruf (Horch) 253. Napoleons letzte Freundin 64. Naturvölker, das Geschlechtsleben derselben 57. Nebenmilzen 105. Nebennieren 12. — akzessorische 14. Nebenschilddrüsen 28. Neurogynäkologische Krankheitsbilder in ihren Beziehungen zur inneren Sekretion 82. Neurohypophyse 8. Niere 97. Noduli paragangliosi 15. Nordamerika, sozialhygienische Bestrebungen 139.

J. 12 - A. J

0.

Oogonien 22. Ouphoron 21. Oozyten 22. Organe, nichtdrüsige 110. Organtherapie in der Gynäkologie 84. Orohypophyse 7. Ovarialfunktion und Scheidensekretion 81. Ovarium 21. Ovium 22.

Ρ.

Pankreas 101. Pankreasinseln 103. Pankreasparenchym 102. Panniculus adiposus 110.
Panspermatismus s. Evolutionstheorie. Paraganglia lumbalia 16. Paraganglien 14. Paralyse, zur Ätiologie der progres-siven 232. Paranephroide 14. Parietalorgan 10. Pfortader 99. Phäochromoblasten 13. Philosophie der Liebe 170. Plazenta 108. Plexus chorioidei 108. Polkörperchen 22. Postbranchialer Körper 104. Präspermiden 19. Primärfoliskel 22. Prostata 97. - Beziehungen derselben zur Sexual-funktion 72. Psychiatrie, soziale 166, 289. Psychologie der Frau 296. Psychopathologie des weiblichen Liebeslebens 57. Pyrrholzellen 109.

R.

Rachendach-Hypophyse 8. Radfahren und Sexualität 252. Rassenhygiene, Aufgahen derselben im neuen Deutschland 165. - die Grundirrtümer der heutigen 233. s. a. Auswanderung; Ungarische Gesellschaft. Recht der "freien Ehe" 171. und Medizin 295. Reichsgericht und Eherecht 227.

A 5 " . . .

Reichsgericht, Urteil über ein aussereheliches Liebesverhältnis 47. Reifei 22. Relativitätstheorie (Einstein) 293. Ren 97. Renaissance, die Sonne ders., Sitten und Gebräuche 235. Renaissance, s. a. Staatsroman. Retikulumzellen 95. Richtungskörperchen 22. Röntgenstrahlen, die Wirkung derselben im Hinblick auf Vererbung und Verjüngung 254.

S. Samenblasen 97. Samenkanälchen 18. Samenzellen 19. Säuglingsalter, Beiträge zur sozialen Hygiene desselben 54. Säuglingsonanie 130 Scheidensekretion, Über die Abhängig-keit derselben vom Ovarium 81. Schilddrüse 28. Schilddrüsenkolloid 28. Schiller und die Schwestern von Lengefeld 64. Schwangerschaft und innere Sekretion 111. Schwedische Volkstypen 49. Sekretion, formative 2. — innere 287. - die Lehre derselben 159. - und Schwangerschaft 111. — — zur Chemie derselben 82. Serie, Gesetz derselben 53. Sertolische Zellen 19. Sexualdelikte im zukünftigen Strafrecht 299. Sexualethik 168. Sexualfunktion, die Beziehungen der Prostata zu ihr 72. Sexualität des Kindes 178. und Radfahren 252. Sexualkultur 138, 285. Sexualneid des Weibes 132. Sexualpathologie 288. Sexualselektion und Geschlechtsdimorphismus 61. Sexualverhältnis, Theorie desselben mit besonderer Berücksichtigung der Forschungen von Correns 174. Sexualwissenschaftliches Beiheft 173, 238, 298. Somazellen 26. Soziale Defensive, Die Stellung des neuen Strafgesetzentwurfs zu ihr 298. Hygiene des Säuglings- und Klein-Kindesalters, Beiträge dazu 54. —, Bestrebungen in Nordamerika 139.

Speicheldrüsen 104.

Spermatozoenbewegung, die chemischen Ursachen derselben 238.

Spermiden 19.
Spermiophoren 19.
Spermiozyten 19.
Staatsroman der Renaissance, das Frauenproblem darin 222.
Stadium epitheliale, lymphaticum und adiposum des Thymus 96.
Steissdrüse 15.
Sterilisierung, Indikation zur künstlichen der Frau 164.
Sternzellen der Leber 100.
Strafgesetzentwurf, die Stellung des neuen zur sozialen Defensive 298.
Strafrecht, die Stellung des Weibes im alten Str. 264.
Stroma intralobulare 98.
Sympathicoblasten 13.

#### T.

Talente, die methodische Entwicklung derselben 234.
Teratome der Zirbeldrüse 12.
Testis 18.
Theca folliculi 23.
— Luteinzellen 24.
Thymus 94.
Thyreojodin 29.
Trabeculae lienis 105.
Tractus thymicus centralis 95.
Trypsinogenin 107.
Tunica albuginea 105.

#### U.

Ungarische Gesellschaft für Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik 51. Untreue, sexuelle der Frau 289. Ureier 22. Urgeschichte des Menschen 61. Urmensch, ins Paradies desselben 292. Ursamenzellen 19.

#### ν.

Vasa aberrantia hepatis 101.

— infralobularia 98.
Vaterbindung 133.
Venus auf Abwegen 59.
Vererbung, die Wirkung der Röntgenstrahlen 254.

— erworbener Eigenschaften 122.
Vererbungslehre, allgemeine 286.
Verjüngung, die Wirkung der Röntgenstrahlen 251.

— s. a. Leben.
Vernichtung lebensunwerten Lebens 150.
Vesiculae seminales 97.
Volkstypen, schwedische 49.
Vorsteherdrüse 97.

#### W

Wage des Lebens 295.
Weib als Erpresserin und Anstifterin 60
— Brevier für alle 64.

— die Stellung dess. im alten Strafrecht 264.
Weiberbuch 64.

#### Z.

Zirbeldrüse 10. Zona pellucida 22. Zwischenzellen 20. — Bemerkungen zur norm

 Bemerkungen zur normalen und pathologischen Histologie ders. bei Mensch und Säugetier 30.
 Zymogenkörnchen 103.



Fig. 1. Durch Bestrahlung entstandener Rücken- resp. Stirnhaardefekt als Zeichen der Vererbung erworbener Eigenschaften bei Mutter und unbestrahltem Tochter- und Enkeltier.

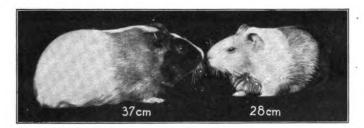


Fig. 2. Zwillingstiere, links unbestrahlter Bock: Länge 37 cm, rechts: kurz nach der Geburt bestrahltes Weibchen, nach der Ausreise: 28 cm Länge. Auffallend das gesträubte Haar. (Hypophysenwirkung.)



Fig. 3. Vererbte zystöse Degeneration (das Ovar des in der Jugend bestrahlten Muttertieres zeigt noch ausgedehntere zystische Entartung) unter Bestehenbleiben normaler Follikel.



Fig. 4. Bestrahltes Ovar eines ausgewachsenen Tieres zeigt starke bindegewebliche Anbildung unter Zugrundegehen der Follikel.

Fraenkel, Die Wirkung der Röntgenstrahlen im Hinblick auf Vererbung und Verjüngung.

Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig.

.

# Archiv für Frauenkunde und Eugenetik,

# Sexualbiologie und Vererbungslehre.

Unter ständiger Mitarbeit von

Unter ständiger Mitarbeit von

Geh. Med. Rat Prof. Dr. Anton, Halle; Prof. Dr. Baisch, Stuttgart; Prof. Dr. Bársony, Budapest; Reg.- u. geh. Med. Rat Dr. Behla, Berlin; Dr. Marle Bernays, Mannheim; Dr. Ivan Bloch, Berlin; Dr. Agnes Bluhm, Lichterfelde; Prof. Dr. Brandt, Kristiania; Prof. Dr. Broman, Lund; Prof. Dr. Bucura, Wien; Prof. Dr. Devoto, Mailand; Geh. Ober-Med. Rat Prof. Dr. Dietrich, Vortr. Rat im Minist. d. Innern, Berlin; Dr. Marle Kerschensteiner-Dürr, München; Havelock Ellis, London; Prof. Dr. Eugen Fischer, Freiburg i. Br.; Privatdozent Dr. O. Frankl, Wien; Prof. Dr. H. Freund, Frankfurt a. M.; Prof. Dr. Füth, Köln; Rudolf Goldscheid, Wien; Prof. Dr. Kegar, Freiburg i. Br.; Prof. Dr. Henkel, Jena; Prof. Dr. Hoehne, Greifswald; Prof. Dr. von Jaschke, Giessen; Prof. Dr. Kammerer, Wien; Obermedizinalrat Prof. Dr. E. Kehrer, Dresden; Prof. Dr. Kammerer, Wien; Obermedizinalrat Prof. Dr. E. Kehrer, Dresden; Prof. Dr. Kammerer, Wien; Obermedizinalrat Prof. Dr. E. Kehrer, Dresden; Prof. Dr. Kanuer, Graz; Geh. Rat Prof. Dr. Kossinna, Gross-Lichterfelde; Prof. Dr. Külz, Altona; Geh. Hofrat Prof. Dr. v. Lilienthal, Heidelberg; Prof. Dr. Manes, Berlin; Geh. Med. Rat Prof. Dr. Menge, Heidelberg; Gisela Michels-Lindner, Turin; Prof. Dr. Mombert, Freiburg i. Br.; Geh. Hofrat Prof. Dr. Dr. Menge, Heidelberg; Gisela Michels-Lindner, Turin; Prof. Dr. Mombert, Freiburg i. Br.; Geh. Hofrat Prof. Dr. Polano, München; Prof. Dr. Politz, Freiburg i. Br.; Dr. Placzek, Berlin; Prof. Dr. Polano, München; Prof. Dr. Politz, Freiburg; Br.; Dr. Placzek, Berlin; Prof. Dr. Polano, München; Prof. Dr. Reifferscheid, Göttingen; Dr. Barbara Renz, Breslau; Dr. Rohleder, Leipzig; Prof. Dr. Sergi, Rom; Geh. Hofrat Prof. Dr. Seitz, Erlangen; Geh. Med. Rat Prof. Dr. Senmer, Giessen; Prof. Dr. Sepann. Brünn; Geh. Med. Rat Prof. Dr. Sudhoff, Leipzig; Prof. Dr. Schlossmann, Düsseldorf; Prof. Dr. Stratz, den Haag; Prof. Dr. Schoner, Gessen; Prof. Dr. Spann. Brünn; Geh. Med. Rat Prof. Dr. Dr. München; Prof. Dr. Tanhler, Künchen; Prof. Dr. Zah

Herausgegeben von

Dr. Max Hirsch Berlin.

Band VIII.



Leipzig Verlag von Curt Kabitzsch Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten. Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg.

# Inhalt des VIII. Bandes.

Originalarbeiten:	Seite
Hirsch, Dr. Julian, Zur Frage nach der Giftigkeit des Menstrualblutes .	24
Hofstätter, R., Über Hernienbildung im Brustwarzenhof. Mit 1 Abbildung	
im Text	105
Konig, Prof. Dr., Zur Frage der Unterbrechung einer durch ein Verbrechen	
erzeugten Schwangerschaft, § 176, Abs. 2	219
Levy, Fritz, Zellularpathologie der Geschlechtsbildung. Mit 4 Abb. im	
Text	1
Malbin, Israel, Historische Betrachtungen zur Frage der Vernichtung	
lebensunwerten Lebens	127
Posner, C., Rudolf Virchow und das Vererbungsproblem	14
Seitz, Dr. A., Das spätere Schicksal der Kinder nach operativer Geburt .	185
Strassmann, P., Wie weit ist der Arzt berechtigt, wie weit verpflichtet,	
Verordnungen zur Verhütung von Schwangerschaft — und welche	
— zu treffen?	89
Teruoka, Dr. G., Geburtenrückgang in Japan	201
Weil, Dr. Arthur, Der Einfluss der inneren Sekretion auf Ausbildung der	
sekundären Geschlechtsmerkmale	118
Wissenschaftliche Rundschau:	
Frauenbildung und Ausländerei. Von Franz Schacht	35
Das Frauenproblem bei Campanella und anderen Utopisten	
des 17. Jahrhunderts. Von Margarete Weinberg	27
Die Folgen der Syphilis für die Familien. Von Erich Nassau	42
Das Frauenproblem in utopistischen Dichtungen und Abhand-	
lungen des 18. Jahrhunderts. Von Margarete Wein-	
berg	224
Zur Frage der Heiratszeugnisse. Von Geh. Rat Prof. Dr. Flöel .	145
Das Rätselhafte des Weibes. Von cand. phil. Herbert Brugger	231
Der Wiederaufbau des deutschen Volkes. Von Dr. Tuszkai.	142
Referate	146
Keitikan 54 169	238

	Seite
Sexualwissenschaftliches Beiheft.	
Hermann, Dr. Imre, Geheime Gesellschaften der Kinder und die Sexualität	176
Loewenstein, Georg, Alfred Blaschko †	255
Schuster, Dr. Julius, Iwan Bloch, Zum 50. Geburtstag	
Weil, Dr. A., Sexualreform auf sexualwissenschaftlicher Grundlage	77
Bibliographisches	263
Verhandlungen der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eu-	
genetik in Berlin	. 264

# Zellularpathologie der Geschlechtsbildung<sup>1</sup>).

Von

## Fritz Levy, Berlin.

Mit 4 Abbildungen im Text.

In seiner 1882 zu Bologna gehaltenen Festrede hat Rudolf Virchow, dessen 100. Geburtstages wir in dieser Sitzung festlich gedenken, es als eine Grosstat Morgagnis gepriesen, dass er der Krankheit einen Sitz angewiesen und so den anatomischen Gedanken in die Medizin eingeführt habe. Virchow ist diesen Weg weiter gegangen und hat uns gelehrt, dass die Zelle der erkrankten Organe krankhaft verändert ist, er hat die Grosstat vollbracht, eine Zellularpathologie geschaffen zu haben. In der ersten Vorlesung seines unvergänglichen Werkes sagt er: "Die Geschichte der Medizin lehrt uns ja, wenn wir nur einen einigermassen grösseren Überblick nehmen, dass zu allen Zeiten die bleibenden Fortschritte bezeichnet worden sind durch anatomische Neuerungen und dass jede grössere Epoche zunächst eingeleitet worden ist durch eine Reihe bedeutender Entdeckungen über den Bau des Körpers." Die letzten 40 Jahre anatomischer und physiologischer Zellforschung und die seit der Wiederentdeckung der Mendelschen Gesetze durch Correns, de Vries und Tschermack zu Beginn dieses Jahrhunderts neu aufblühende Erblichkeitsforschung hat uns eine Fülle neuer Kenntnisse gebracht, die es uns auch ermöglichen werden den Weg weiter zu bauen, der über Morgagni zu Virchow führt, den Sitz der Krankheit nicht nur in bestimmten Organen und seinen Zellen, sondern in bestimmten Teilen dieser Zellen zu suchen. An mich ist von unserem verehrten Vorstand die ehrenvolle Aufforderung ergangen, Ihnen von dieser neuen, wie ich ausdrücklich betonen möchte noch arg in den Kinderschuhen steckenden Zellularpathologie zu berichten. In einem kurzen

<sup>1)</sup> Vortrag, gehalten in der Virchowgedenksitzung der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin am 21. Okt. 1921.

12

2

Vortrag kann naturgemäss nur ein kleiner Ausschnitt geboten werden, deswegen habe ich die den Aufgaben unserer Gesellschaft besonders naheliegende Frage der Geschlechtsbildung und ihrer Pathologie gewählt, über die ich vom Standpunkte der experimentellen Zell- und Erblichkeitsforschung sprechen möchte. Die allgemeineren Fragen nach der Entstehung von Gewebsmissbildungen und Tumoren habe ich vor einigen Wochen in der Berliner medizinischen Gesellschaft erörtert.

Die Zelle, die ein einzelliges Lebewesen darstellt, hat die Fähigkeit zu zwei verschiedenen Arten von Kernteilungsvorgängen, die typische Kernteilung und die Reduktionsteilung. Bei den mehrzelligen Pflanzen und Tieren ist die Fähigkeit zur Durchführung einer Reduktionsteilung nur bestimmten Zellen zugeteilt, bestimmten Zellen der sog. Keimbahn. Die Reduktionsteilung ist der Auftakt oder wenn man will (M. Hartmann) der Schlusstakt der Befruchtung, d. i. der Vereinigung zweier verschiedener Keimzellen oder Gameten. Zwischen Reduktionsteilung und Befruchtung liegen bei verschiedenen Arten verschieden viel typische Kern- und Zellteilungen (bei höheren Pflanzen und Tieren nur eine) und histogenetische Differenzierungsschritte spezifischer Zellformen. Selbst wo die Gameten scheinbar gleich sind sog. Isogameten, konnte gezeigt werden, dass die kopulierenden Gameten verschiedene Konstitution haben müssen, wie die Untersuchungen von Blackeslee zeigen, dass bei Schimmelpilzen nur Sporen von verschiedener Konstitution kopulieren können (sog. + und - Sporen). Bei höherer Organisation ist die eine Gametenart ausgebildet als eine an Reservestoffen überaus reiche Zelle, die alle Fähigkeiten anderer Zellen hat, z. B. sich auf verschiedenartige äussere Einflüsse hin zu teilen, vor anderen aber den Vorzug hat, ein ganzes Tier aus sich hervorgehen lassen zu können. (Auf die Frage der Regenerationsfähigkeit bei Pflanzen möchte ich hier nicht näher eingehen.) Diese reservestoffreichen totipotenten Zellen nennen wir Eier; die Individuen, die nur diese Gametenform hervorbringen Weibchen. Bei einer nicht geringen Anzahl von Tierarten sind nur Weibchen bekannt, die sich durch Parthenogenese vermehren. Als Männchen bezeichnen wir Individuen, die eine Gametenform hervorbringen, die wesentliche Eigenschaften verloren hat, die den Zellen im allgemeinen zukommen, vor allem die Teilungsfähigkeit. Statt dessen hat hier eine eigenartige histogenetische Umwandlung des Zytoplasmas in einen Bewegungsapparat stattgefunden. Diese Gametenform nennt man Spermatozoen.

Zum besseren Verständnis des Folgenden ist eine kurze Darstellung der verschiedenen Zell- und Kernteilungsvorgänge erforderlich. Seit Rudolf Virchow seine Zellularpathologie schrieb, hat sich unsere Kenntnis von dem feineren Bau der Zellen wesentlich erweitert vor allem durch die Anwendung von Färbeverfahren [Karmin (Hartig, Gerlach), Hämatoxylin (Waldeyer), Anilinfarben (Weigert)].

Die Begründer der Zellenlehre Schwann und Schleiden waren der Ansicht, dass die Zelle wie ein Kristall aus der Mutterlauge, dem Zytoblastem, auskristallisiere. Dieser Ansicht widersprach Remak, und Rudolf Virchow prägte die berühmt gewordene scharfe Formulierung Omnis cellula e cellula. Die Entstehung zweier Zellen stellte man sich nun so vor, dass die Zelle sich in der Mitte einschnüre und dass dadurch der Zellkern ebenfalls geteilt werde. Die komplizierten Vorgänge, die sich dabei abspielen, wurden in den letzten 40 Jahren weitgehend analysiert. Die morphologische Analyse ist dabei der physiologischen weit vorausgeeilt. Die normale Zellteilung spielt sich stets ab als sogenannte indirekte

oder mitotische Kern- und Zellteilung. Zwischen zwei Zellteilungen liegt eine längere Zeit, in der die Zelle in lebhaftem Stoffwechselaustausch mit ihrer Umgebung steht, die sog. Interkinese. In dieser Zeit sind im Kern nur schwer Strukturen darstellbar. Wir sehen ein Netz mit aufgestreuten Körnchen basophiler Substanz sog. Chromatins. Wird nun durch innere oder äussere Faktoren die Zelle zur Teilung angeregt, dann wird im Kern ein Chromatinfaden in Knäuelform erkennbar (sogen. Prophase). Der Faden zerfällt in eine bestimmte Anzahl von Segmenten bestimmter untereinander verschiedener Längen. Die ausserhalb des Kerns in einer Sphäre gelegenen Zentrosomen rücken auseinander, zwischen ihnen bildet sich eine Spindel, die Kernmembran verschwindet und die Segmente des Chromainfadens, die wir nach Waldeyer Chromosome nennen, treten an die Spindel (sogen. Metaphase). Wenn wir in günstigen Präparaten in der Richtung der Spindelachse auf die Äquatorialplatte blicken, finden wir in der Regel eine bestimmte Anzahl von Chromosomen bestimmter Grösse und Form, von denen je zwei gleich sind. Diese Chromosomengarnituren sind charakteristisch für die Art. Wir sind berechtigt zu der Annahme, dass je eines der homologen Chromosome vom Vater und von der Mutter des Trägers dieser Zelle herzuleiten ist. In den Chromosomen tritt oft schon in der Prophase ein Längsspalt auf. Die Spalthälften klappen nach den Polen zu auseinander (Metaphase und Anaphase) und rücken schliesslich ganz an die Pole (Telophase). Jetzt schnürt sich auch das Zytoplasma durch. Aus den einzelnen Chromosomen bilden sich kleine Kernchen, die zu interkinetischen Kernen verschmelzen. Bei den Reduktionsteilungen, die zur Reifung der Gameten gehören-und die Verteilung von Erbfaktoren bewirken, bildet sich nach der Interkinese nicht ein Faden, sondern es bilden sich zwei, die sich schlangenförmig umeinander winden und in ihrer Längsachse annähernd parallel liegen. Der Doppelfaden zerfällt in Segmente, die aus zwei wie Schlangen umeinander gewundene Fäden bestehen. Diese Doppelsegmente kontrahieren sich und bilden Kreuze oder Ringe, die dann an die Spindel treten und in der Anaphase so getrennt werden, dass je einer der spiegelbildlich gleichen Kopulanten sich einem Pole nähert. Über andere Teilungsmodi der Kreuze oder Ringe wird später berichtet werden. Der wesentliche Unterschied dieser heterotypischen von der typischen Mitose ist, dass hier nicht 2n - Chromosome, sondern n - Chromosomenpaare an die Spindel treten, dass kein Längsspalt, sondern nur eine Trennung der gekuppelten homologen Chromosome erfolgt und dass Tochterkerne mit nur einer Chromosomengarnitur hervorgehen, während alle somatischen Zellen deren zwei besitzen.

Man hat bald nach der Wiederentdeckung der Mendelschen Gesetze diese in Verbindung gebracht mit den eben kurz skizzierten Befunden der morphologischen Keimzellforschung. Wenn wir zwei in bezug auf ein Merkmal verschiedene Individuen miteinander kreuzen, z. B. eine weissblühende Mirabilis Yalapa (Wunderblume) mit einer rotblühenden, so tritt bekanntlich eine intermediäre  $F_1$ -Generation auf mit rosablühenden Pflanzen. Kreuzen wir nun diese rosablühenden miteinander, so spaltet die  $F_2$ -Generation auf in weiss, rosa und rotblühende nach dem Verbältnis 1:2:1. Diesen Vererbungstypus nennen wir nach Correns Zeatypus. Versuche mit der  $F_2$ -Generation ergeben, dass weiss x weiss stets weissblühende, rot x rot stets rotblühende Pflanzen ergibt, dass aber rosa x rosa stets im Verhältnis 1 weiss:2 rosa:1 rot aufspaltet. Die weissblühenden und rotblühenden Pflanzen haben von beiden Eltern in bezug auf die Blütenfarbe dieselbe Erbmasse erhalten, sie sind homozygot (Zygote ist das Vereinigungsprodukt der Gameten), die rosablühenden aber haben verschiedene Erbmassen; sie sind Bastarde, heterozygot. Diese Spaltung ist leicht

verständlich wenn man berechtigt ist, die Chromosome als Träger der Erbmasse anzusprechen; denn dann würde die Reduktionsteilung bei Homozygoten nur eine Art von Gameten hervorgehen lassen, bei Heterozygoten aber zwei Arten. Entsprechend der Wahrscheinlichkeit müssen bei gleicher Anzahl der aus Heterozygoten entstehenden zwei Gametenarten nunmehr Zygoten entstehen, die dem Verhältnis entsprechen je ein Homozygoter der reinen Ausgangsformen auf zwei Heterozygote. Dass wir zu dieser Annahme berechtigt sind, hat die Forschung nach der Geschlechtsdetermination, die jetzt besprochen werden soll, ergeben. Erinnert sei hier nur noch kurz, dass wir ausser dem Zeatypus der Vererbung auch noch einen Pisumtypus kennen, bei dem an Stelle einer Verteilung 1:2:1 das Verhältnis 1:3 vorgetäuscht wird, weil die zwei Heterozygoten dasselbe Aussehen haben wie der Homozygote mit dem dominanten Merkmal. Das einfache Mendelschema 1:2:1 ist aufgestellt bei Betrachtung eines Merkmals z. B. Blütenfarbe. Man nahm zuerst an, dass bei Vererbung mehrerer Merkmale diese in soviel möglichen Kombinationen in F1 auftreten könnten, wie sich aus der Kombinatorik für die Merkmalszahl ergibt. Dies ist aber nicht der Fall, sondern bestimmte Merkmale treten stets fest miteinander gekoppelt auf, z. B. hat Morgan und seine Schule für die Taufliege Drosophila vier solcher Gruppen festgestellt. Diese Zahl entspricht der Chromosomenzahl einer Chromosomengarnitur. Entdeckt wurde die Tatsache des Vorhandenseins solcher Gruppen durch die Auffindung der Koppelung der Faktoren für einige Merkmale mit dem Geschlechtsfaktor. Vererbt werden bekanntlich nicht Merkmale, sondern Reaktionsnormen (Woltereck), Faktoren die die Entwicklung der Merkmale determinieren. Morgan ist zu der Anschauung gelangt, dass die einzelnen Erbfaktoren in bestimmter Reihenfolge wie Perlen auf einer Schnur in den einzelnen Chromosomen aufgereiht seien.

Der deutsche Zoologe Henking entdeckte in der Spermatogenese bei der Feuerwanze Pyrrhochoris ein Chromosom, das unpaar war und bei der Reduktionsteilung ungeteilt an einen Pol rückte, so dass zwei Arten von Spermatozoen entstehen, eine mit und eine ohne dieses besondere Chromosom. Eine grosse Reihe, vor allem amerikanischer Forscher, haben dann festgestellt, dass sich bei allen einer Untersuchung zugänglichen Tierarten, insbesondere Insekten, nachweisen liess, dass bei dem einen Geschlecht - nämlich dem Männchen - entweder ein solches Heterochromosom vorhanden war, sogenannter XO-Typus oder zwei nach Form oder Funktion verschiedene, sogenannter XY-Typus, dass aber bei dem weiblichen Geschlecht zwei entsprechende X-Chromosome vorhanden sind. Über weitere Einzelheiten und die Schwierigkeiten, auf die entsprechende Untersuchungen bei Säugetieren und dem Menschen stossen, hat Herr Gutherz in dieser Gesellschaft auf Grund eigener Forschungen berichtet. Wir nennen das Geschlecht, das infolge der asymmetrischen Heterochromosomenverteilung zwei Arten von Gameten hervorbringt heterogametisch, das andere, das nur eine Art hervorbringt, homogametisch. Es sei hinzugefügt, dass nicht bei allen Tieren das Männchen heterogametisch ist, bei Schmetterlingen ist nach Seiler das Weibchen heterogametisch, das Männchen homogametisch. Wenn nun z. B. wie es bei der Mehrzahl der untersuchten Tiere ist, das weibliche Geschlecht homogametisch ist, also nur eine Sorte von Eiern gebildet wird, die ein X-Chromosom enthalten, dann liegt die Entscheidung, welches Geschlecht das aus der neuen Zygote hervorgehende Wesen erhält, in dem befruchtenden Samenfaden, ob er nämlich ein X-Chromosom erhalten hat oder nicht. Im ersten Fall entsteht ein Weibchen, im zweiten ein Männchen. Bei den Tierarten, die im männlichen Geschlecht zwei oft morphologisch, stets physiologisch verschiedene Geschlechtschromosome haben,



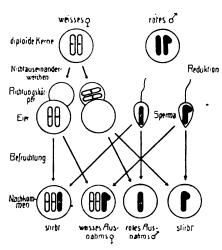
entstehen normalerweise Spermatozoen mit X-Chromosom und Spermatozon mit Y-Chromosom. Die Befruchtung der stets X-haltigen Eier mit der ersten Sorte ergibt dann also befruchtete Eier mit zwei X aus denen Weibchen hervorgehen und Befruchtung mit den Y-haltigen Spermatozoen, Eier mit XY, aus denen Männchen hervorgehen. Den XY-Typus hat z. B. auch die bereits erwähnte Drosophila. Wir kennen also jetzt in den Keimzellen Strukturteile, die Träger der geschlechtsbestimmenden Faktoren sind.

Dieser Apparat kann mannigfachen Störungen unterliegen. Die beobachteten Heterotypien sind mit den Virchowschen Bezeichnungen ausgedrückt in der Mehrzahl Heterometrien, die wir häufig zurückführen können auf Heterochronien, auf zeitliche Unregelmässigkeiten in dem feinen aufeinander eingestellten Zusammenspiel der einzelnen Zellteilungsfaktoren. Diese Störungen treten - wie ich an anderer Stelle schon öfters ausgeführt habe - in allen Zellarten des Körpers in gleicher Weise auf. Ihre Wirkungen werden determiniert durch die Zeit der eintretenden Störungen und durch die Eigentümlichkeiten der betroffenen Teile. Chromosomen- und Zentromosomenvermehrung laufen unabhängig voneinander ab. Es können vorzeitige Zentrosomenteilungen stattfinden, die z. B. statt zweipoliger Mitosen dreipolige entstehen lassen. Es entstehen dann, wenn die dreipolige Mitose symmetrisch ist, drei Zellen mit 2/3 wertigen Kernen. Verspätete Zentrosomenteilungen verhindern die rechtzeitige Spindelbildung und damit die Chromosomenverteilung. Der Erfolg ist eine Chromosomenvermehrung im ungeteilten Kern; es entsteht ein zweiwertiger Kern. Solche zweiwertigen Kerne entstehen auch durch Kernverschmelzungen, wenn nämlich einer Kernteilung keine Zytoplasmateilung folgte. Zweiwertige Kerne werden in der Regel durch vierpolige Mitosen geteilt wenn die Zentrosomenvermehrung der Chromosomenvermehrung Schritt gehalten hat oder wieder nachgekommen ist. Ist dies nicht der Fall so entstehen dreipolige Mitosen, aus denen 4/s wertige Kerne hervorgehen, oder zweipolige Riesenmitosen, aus denen 2 wertige Kerne hervorgehen. In den Kernen, deren Wertigkeit durch ganze Zahl ausgedrückt werden kann, sind die oben erwähnten Chromosomgarnituren einmal, zweimal, dreimal, viermal enthalten. Die Kerne aber, deren Wertigkeit durch einen Bruch ausgedrückt wird, haben ganz bunte Chromosomenbestände, z. B. in einem Kern mit 12 Chromosomen wird die Chromosomenspaltung durchgeführt, es sind dann 24 Chromosome zu verteilen, und zwar normalerweise zu je 12 auf 2 Kerne. Bei vorausgeeilter Teilung eines Zentrosoms aber werden 24 Chromosome auf 3 Kerne bzw. Zellen mit je 8 Chromosomen verteilt. Die Lebensfähigkeit solcher sogenannten poikiloploiden Kerne wird bedingt durch das Vorhandensein lebensnotwendiger Chromosome in den Einzelkernen und ein gewisses notwendiges Gleichgewicht unter den Chromosomen. Einzelheiten würden einen zu breiten Raum erfordern; ich muss auf meine einschlägigen Arbeiten verweisen.

Auch die Teilung des einzelnen Chromosoms kann Störungen unterliegen, ich greife einige häufiger vorkommende heraus. Entweder es unterbleibt die Spaltung eines Chromosoms ganz oder sie wird nicht vollständig oder verspätet durchgeführt; dann rückt an den einen Pol ein zweiwertiges Chromosom, dem anderen fehlt das homologe. Da die einzelnen Chromosomen nicht gleichzeitig an den Pol wandern kann es vorkommen, dass ein Chromosom nachhinkt und den Anschluss an die anderen Chromosomen, deren Garnitur es angehört verpasst, weil die Zytoplasmadurchschnürung früher erfolgte. Auch dann entsteht ein Kern bzw. eine Zelle, dem ein Chromosom fehlt. Die Schwesterzelle erhält ein Chromosom zuviel.

Welche Bedeutung haben nun diese allgemein zytologischen Ergebnisse für die Zellularpathologie der Geschlechtsbildung, die uns heute hier beschäftigt?

Wir wollen einmal für diese Betrachtungen die anderen Chromosomen vernachlässigen und nur die einfachsten Fälle, die teilweise wenigstens einer experimentellen Nachprüfung zugänglich sind, diskutieren. Die Störungen, die soeben aufgezählt wurden, können auftreten: In der Eireifung, in der Samenreifung und in bzw. nach der Befruchtung. Für die Störungen in der Eireifung sind entsprechende Verhältnisse nachgewiesen worden von Bridges, einem Mitarbeiter



в

Fig. 1.

(Nach Bridges aus Goldschmidt.)

Das glatte Stäbchen ist das X-Chromosom,
das hakentragende das Y-Chromosom.

Morgans. Bei Drosophila ist rotäugig dominant über weissäugig und die Augenfarbe wird geschlechtsgebunden vererbt, d. h. der Faktor, der die Augenfarbe determiniert, wird im Geschlechtschromosom X übertra-Bridges, fand nun in seinen Zuchten bei der Kreuzung von weissäugigen Weibchen und rotäugigen Männchen, Tiere, die von der Regel abwichen, nämlich weissäugige Weibchen und rotäugige Männchen, neben den zu erwartenden rotäugigen Weibchen und weissäugigen Männchen. geschlechtsgebundene Merkmal der Augenfarbe führte zur Er-

[6

kenntnis des Tatbestandes. Wenn in einem Ei eines weissäugigen Drosophilaweibchens (Fig. 1) die Ausstossungdes im unreisen Ei enthaltenen zweiten X-Chromosoms bei der Reifungsteilung unterbleibt, das Ei also in bezug auf seinen X-Chromosomengehalt nicht reduziert wird, entstehen folgende Zygoten:

Bei Befruchtung mit einem X-haltigen Samenfaden ein befruchtetes Ei mit XXX, das nicht lebensfähig ist; wird aber ein XX-haltiges im übrigen reduziertes Ei mit einem Y-führenden Samenfaden eines rotäugigen Männchens befruchtet, so entsteht ein weisses Ausnahmeweibehen mit dem Geschlechtschromosomensatz XXY, das uns noch weiter beschäftigen wird. Ein normales XX-Weibehen, das aus einem Ei entstanden wäre mit nur einem X-Chromosom würde rotäugig sein, da rotäugig dominant ist über weissäugig. Der Y-haltige Samenfaden

der aus dem XX-haltigen Ei das XXY-Weibelen hervorgehen liess, würde bei einem normalen X-haltigen Ei ein Männchen hervorrufen Das XXY-Weibelen ist weissäugig, da es in zwei X-Chromosomen den Faktor Weissäugigkeit erhalten hat und diese Faktorenhäufung die Dominanz des im Y-Chromosom vorhandenen Rotfaktors überwindet. Ebenso wie die beiden X-Chromosome im Ei verbleiben, können sie auch bei der Reduktionsteilung beide entfernt werden. Es entstehen dann befruchtungsbedürftige Eier ohne Geschlechts-

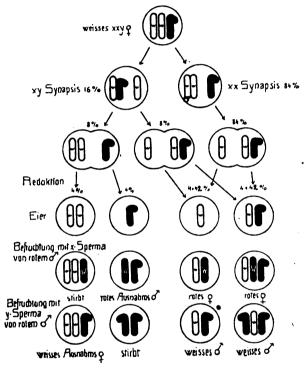


Fig. 2. (Nach Bridges aus Goldschmidt.)

chromosom. Wird bei Drosophila ein solches Ei mit einem X-haltigen Samenfaden befruchtet, so entsteht ein steriles Männchen, während das mit einem Y-haltigen Samenfaden befruchtete Ei ohne X zugrunde geht. Eine Bestätigung für die Richtigkeit seiner Anschauung erhielt Bridges bei der Aufzucht der Nachkommenschaft seiner weissen XXY-Weibchen (Fig. 2). Es können nach der Reduktionsteilung bei ihnen vier Sorten von Eiern entstehen aus denen hervorgeht:

1. Ei XX + Sperma X = stirbtEi XX + Sperma Y = XXY - Weibchen. 2. Ei X + Sperma X = XX-Weibchen Ei X + Sperma Y = XY normales Männchen.

8

- 3. Ei XY + Sperma X = XXY AusnahmeweibchenEi XY + Sperma Y = XYY - Ausnahmemännchen.
- 4. Ei Y + Sperma X = XY normales Männchen Ei Y + Sperma Y =stirbt.

Nach den Untersuchungen von Broman und F. Levy ist mit Bestimmtheit zu sagen, dass entsprechende Vorgänge, wie wir sie eben bei Eiern kennen gelernt haben, auch in der Samenreifung vorkommen und zur Bildung verschiedenwertiger Spermatozoen führen. Die angeführten Störungen können, wie auch in somatischen Zellen, durch eine Reihe verschiedener Ursachen hervorgerufen werden, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann. Eine Häufung solcher aus Störungen der normalen Zellteilungsvorgänge hervorgegangenen anormalen Gameten kann die Geschlechtsrate, d.h. das Zahlenverhältnis Weibchen: Männchen wesentlich verändern.

Da es sich um Vorgänge handelt, die sich in allen Zellen abspielen können, so müssen wir auch erwarten, dass entsprechende Störungen auch während der Furchungsteilungen des durch einen Samenfaden oder in anderer Weise zur Entwickelung angeregten Eies stattfinden. Figur 3 gibt eine schematische Übersicht davon. Die erste Längsspalte zeigt den normalen Teilungsvorgang an. Wenn bei einer Tierart das Männchen die Konstitution XO das Weibchen XX hat, würde (Fig. 3a) die Zweiteilung eines Eies sein, aus dem ein Männchen hervorgehen würde. Bleiben aber die beiden X-Chromosome (Fig. 3b) in einer Zelle, so entsteht eine Eihälfte mit der Konstitution XX, während der anderen jedes Geschlechtschromosom fehlt. Da wir durch die Versuche von Roux, die Durchschnürungsversuche von Spemann am Tritonei u. a. wissen, dass aus jeder Furchungskugel ein ganzes Tier entstehen kann, müssen wir annehmen, dass im Fall (Fig. 3b) aus einem als Männchen angelegten Ei tatsächlich ein Weibchen entsteht, während die geschlechtschromosomenfreie Hälfte degeneriert eventuell abgestossen wird. Dieselben Verhältnisse liegen vor bei Störungen in der Vierteilung in Figg. 3g und h. In Fig. 3h ist angedeutet, dass es zu Defektbildungen in verschiedenen Körperregionen kommen kann, entsprechend etwa Schwalbes Erklärung der Zyklopie usw. Weiterhin müssen aber auch gelegentlich Störungen auftreten, wie sie in Figur 3f schematisch dargestellt sind. In einem Ei, das nach der Befruchtung die Konstitution XO hat, ist die erste Furchungsteilung regelmässig verlaufen. Bei der zweiten erfolgt aber bei der Durchschnürung der einen Furchungskugel das Hängenbleiben

Fig. 3.
Schematische Darstellung der Wirkung des Hängenbleibens oder der Degeneration (t) von Geschlechtschromosomen bei den ersten beiden Furchungsteilungen. Aus den hell punktierten Zellen entwickelt sich männliches Gewebe, aus den ganz dunkelen weibliches. Die einfach gestrichelten Zellen bzw. ihre Tochterzellen sterben ab.

10

eines X-Chromosoms. Es muss nun ein Tier entstehen, das in einigen Regionen männlich, in anderen weiblich ist, ein Geschlechtsmosaik oder Gynandromorph. In analoger Weise müssen die Unregelmässigkeiten in der X-Chromosomenverteilung wirken, wenn ein Ei nach unterbliebener Zweiteilung statt in vier in drei Furchungskugeln zerfällt (Figg. 3c und d). Entsprechend z. B. den Verhältnissen bei Drosophila sind in den Figuren der mittleren beiden Reihen die Verhältnisse für eine Tierart dargestellt mit der Männchenkonstitution XY, auf den unteren beiden Reihen für ein weibliches XX-Ei. Die Möglichkeit der Umwandlung des XO-Eies in ein Weibchen, das aus einer Furchungskugel entsteht, ist nach unseren heutigen

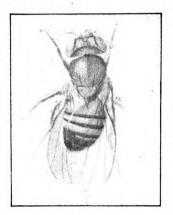


Fig. 4.

(Nach Morgan - Nachts-heim.)

Gynandromorphes Individuum von Drosophila melanogaster, auf der rechten Seite weiblich, auf der linken männlich, ausserdem auf der rechten Seite grau, auf der linken gelb.

entwickelungsmechanischen Kenntnissen als ziemlich gross anzusehen, aber kaum experimentell nachzuprüfen. Dagegen ist bei Gynandromorphen eine Untersuchung möglich. Gynandromorphe sind bei Tieren schon oft beschrieben. Ich erinnere an den von Poll beschriebenen Gimpel, der auf der einen Seite Männchen auf der anderen Seite Weibchen ist. Besonders wichtige Aufschlüsse hat auch hier wieder die Arbeiten der Morgan-Schule ergeben. Auch bei Drosophila sind Gynandromorphe beobachtet worden (Fig. 4), deren Entstehung in der angeführten Weise angenommen Da die Geschlechtsmosaiks nicht immer bilateral sind, ist anzunehmen, dass nichtbilaterale etwa nach dem Schema Figur 3 w oder v entstanden sind, bilaterale aber nach Figur 3t.

wir uns bisher beschäftigt haben, sind Geschlechtsmosaiks, d. h. einige Teile des Körpers sind männlich, andere weiblich. Wohl zu unterscheiden von ihnen sind die sogenannten Intersexe, bei denen der ganze Körper mehr oder minder den beiden normalen Geschlechtern ähnlich ist. Man kennt heute vollständige Übergangsreihen von einem Geschlecht zum anderen aus Goldschmidts grosszügigen Versuchen mit dem Schwammspinner Lymantria dispar. Goldschmidt gibt folgende Definition: Ein Gynandromorph ist ein räumliches Geschlechtsmosaik, männliche und weibliche Teile liegen entwickelungsphysiologisch gleichwertig

nebeneinander. Ein Intersex ist ein geschlechtliches Mosaik in der

Die Gynandromorphen, mit denen

Zeit, entwickelungsphysiologisch liegen männliche und weibliche Teile hintereinander. Genotypisch ist ein Gynandromorph das Produkt einer Störung des Mechanismus der Geschlechts-verteilung, ein Intersex das Produkt einer Störung der Physiologie der geschlechtlichen Determination. Phänotypisch ist ein Gynandromorph ein sexuelles Mosaik, ein Intersex aber ein Organismus zwischen den Geschlechtern.

Goldschmidt paarte Schwammspinner verschiedener europäischer und japanischer Rassen miteinander und erhielt aus diesen Kreuzungen z. B. nur intersexuelle Weibchen mit einem männlichen Einschlag, der sich nicht nur auf Farbmuster usw. erstreckt, sondern bis zur Hodenbildung führen kann. Andere Kombinationen ergaben nur intersexuelle Männchen mit weiblichem Einschlag. Goldschmidt erklärt das Ergebnis so, dass die Rassen in sich abgestimmt sind, so dass sie normale Männchen und Weibchen produzieren. Miteinander verglichen aber haben die verschiedenen Rassen verschiedene quantitative Werte der Geschlechtsfaktoren. Die Folge dieser verschiedenen Wertigkeiten, der in der Bastardzygote enthaltenen nicht aufeinander abgestimmten Geschlechtsfaktoren, gibt zu Störungen Veranlassung, die sich in der schnelleren oder stärkeren Entwickelung nach der Richtung des einen Geschlechts hin bemerkbar machen, wobei häufig ein gewisser Drehpunkt nach der Richtung des anderen Geschlechts hin zu beobachten ist. Einer Nachprüfung der Chromosomenverhältnisse sind die Goldschmidtschen Versuche zur Zeit nicht zugänglich, da bei Lymantria morphologische Unterschiede zwischen den verschiedenen Geschlechtschromosomen nicht erkennbar sind. Wir haben aber Anhaltspunkte für ein Verständnis der stofflichen Grundlagen dieses physiologischen Verhaltens. Die oben besprochenen Spaltungsanomalien brauchen nicht nur ganze Chromosome zu betreffen, sondern können auch auf längere oder kürzere Strecken von Chromosomen beschränkt sein. Es können auch einzelne Chromosomenteile unwirksam werden, ebenso wie ganz Chromosome. Derartige mehr oder minder feine Unterschiede können durch gehäuftes Auftreten und Selektion zur Bildung von Rassen führen, die zwar in sich abgestimmt sind, anderen Rassen gegenüber aber gewisse quantitative Unterschiede aufweisen. Eine weitere Darstellung, insbesondere über die noch vollkommen unklaren Beziehungen der Geschlechtschromosomen zum Eizytoplasma müssten den Rahmen dieses Vortrages weit überschreiten, es sei auf das Goldschmidtsche Buch verwiesen. Bei den Gyandromorphen können wir die Heterometrie, den verschiedenen Chromosomenbestand, morphologisch nachweisen, bei den Intersexen sind wir vorläufig auf den physiologischen Nachweis beschränkt.



Von Intersexualität bei Säugetieren möchte ich nur kurz auf einen Fall hinweisen, der durch die Arbeiten von Keller und Tandler in Wien und F. Lillie eine eigenartige Erklärung gefunden hat. Bei Zwillingsgeburten bei Rind und Ziege findet man gelegentlich ein männliches und ein geschlechtlich abnormes Junges, die sogenannte Zwicke. In den äusseren Geschlechtscharakteren ist sie meist mehr weiblich, in den inneren mehr männlich. Keller und Tandler und F. Lillie erklären die Entstehung in folgender Weise (zit. nach Goldschmidt): Es zeigt sich, dass die beiden Früchte sich in je einem Uterushorn entwickeln. Schon auf sehr jungen Stadien wachsen die Embryonalhüllen nach dem unpaaren Abschnitt des Uterus bicornis und verschmelzen hier, so dass nun beide Embryonen ein gemeinsames Chorion haben. Und nun stellt sich auch eine Blutgefässanastomose her, so dass Blut des einen Tieres auch durch das andere Wenn nun schon auf diesen jungen Stadien der Hoden des männlichen Zwillings Hormone produziert, die die männliche Differenzierung bedingen, so können diese mit dem Blutstrom in den weiblichen Embryo gelangen und dessen Intersexualität veranlassen, die somit eine embryonale hormonische Intersexualität wäre.

Als eine Hormonwirkung sind auch die Feminierung von Meerschweinchenmännchen, die Maskulierung der Weibchen in den bekannten Steinach schen Versuchen aufzufassen. Steinach vertritt bekanntlich die Ansicht, dass die Zwischenzellen des Hodens und die Thekazellen des Eierstocks als sogenannte "Pubertätsdrüse" die Hormone abgeben. Fast übereinstimmend wird diese Erklärung Steinachs abgelehnt. Wir müssen wohl doch die Zellen des Keimepithels und ihre Abkömmlinge dafür in Anspruch nehmen. In ihnen sind Faktoren enthalten, die die Hormonbereitung und Absonderung determinieren und diese Faktoren liegen in bestimmten Strukturteilen.

Wenn wir heute bei der Zellularpathologie der Geschlechtsbildung nicht nur die ganze Zelle, sondern einzelne Strukturteile betrachten, die krankhaft verändert sind, wenn wir die sedes morbi in gewissen Fällen allmählich in einzelne Chromosome lokalisieren, z. B. die Lethalfaktoren Morgans, dann bleiben wir noch immer auf der Bahn des Begründers der Zellularpathologie, der eine ähnliche Anschauung wahrscheinlich voraussah, wenn er sagte: "Die Forschung über die sedes morbi ist von den Organen zu den Geweben und von den Geweben zu den Zellen fortgeschritten, aber mag man auch noch eine andere Formel dafür aufsuchen, der anatomische Gedanke wird sicher der Gedanke der Zukunft bleiben".

. . . . . .

## Literatur.

Ernst, Pathologie der Zelle in Bd. III, Abt. 1 vom Handbuch der allgemeinen Pathologie von Krehl und Marchand. Leipzig 1915.

Goldschmidt, Richard, Einführung in die Vererbungslehre. Leipzig 1920. Derselbe, Mechanismus und Physiologie der Geschlechtsbestimmung. Berlin 1920.

Levy, Fritz, Naturwissenschaften Bd. 9, H. 7; Sitzungsbericht d. Preuss. Akad.

d. Wissensch. 1920; Berl. klin. Wochenschr. 1921. Nr. 34.

Morgan-Nachtsheim, Die stofflichen Grundlagen der Vererbung. Berlin 1921. - Virchow, Rudolf, Zellularpathologie, Berlin 1858; Virchows Archiv. Bd. CL.

# Rudolf Virchow und das Vererbungsproblem<sup>1</sup>).

Von

#### C. Posner.

"Die Lehre von der Erblichkeit — so sprach Virchow im Jahre 1897 auf dem internationalen Ärztekongress in Moskau - beherrscht das ganze biologische Gebiet". Ihn hat sie von seinen ersten grossen Arbeiten bis an sein Lebensende in Bann gehalten! Und in der Tat - dass der Begründer der Zellularpathologie, - man kann wohl auch mit Recht sagen: der Hauptschöpfer der gesamten modernen Zellenlehre, — schon früh das Vererbungsproblem in den Kreis seiner Untersuchungen und Überlegungen einbezogen hat, kann nicht wundernehmen. Der das in diesen Tagen so häufig wiederholte Wort "Omnis cellula a cellula" (so ist die ursprüngliche Fassung) geprägt, der zuerst den Ausdruck "Erbfolge" der Zellen angewandt, musste notgedrungen auch die Frage aufwerfen, auf welche Weise wohl die Eigenschaften von einer Generation auf die andere übertragen würden: und wenn es nach dem damaligen Stande der Wissenschaft leicht schien, die Vorgänge bei der einfachen Zellteilung im Sinne eines Wachstums über das individuelle Maass zu deuten und also anzunehmen, dass die Tochtergebilde ganz vollkommen der Mutterzelle gleichen würden, so erhob sich um so mehr die Schwierigkeit, wenn es galt, die Entstehung ganz neuer Organismen zu begreifen, die sowohl im ganzen wie in dem komplizierten Bau der einzelnen Teile den Eltern ähnelten.

Die Meinung ist weit verbreitet, als habe Virchow all diesen Vorgängen gegenüber auf einem rein mechanistischen Standpunkt verharrt und alle Äusserungen des Lebens und somit auch der Fort-

¹) Vortrag, gehalten in der Virchow-Gedenksitzung der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin am 21. Okt. 1921.

---

pflanzung lediglich als die Wirkung physikalisch-chemischer, aus der Molekularstruktur des Zellplasmas erklärlicher Kräfte betrachtet. Umsonst hat er gegen derartige Vorstellungen, wie sie seiner Zeit etwa Karl Vogt, später Häckel — am krassesten L. Büchner — vertraten, immer aufs neue Verwahrung eingelegt. Von der alten "Lebenskraft" freilich, die als ein besonderer "Spiritus rector" irgendwo im Körper immateriell ihren Sitz habe und von dort aus ihre Herrschaft ausübe, wollte er nichts wissen; aber er mühte sich doch, zu beweisen, dass, neben den definierbaren, mechanisch wirksamen Kräften, der Zelle noch eine besondere, Form und Richtung gebende Eigenschaft innewohne, für unsere groben Hilfsmittel der Erkenntnis nicht fassbar, aus ihren Wirkungen aber zu erschliessen, die er sogar keinen Anstand nahm, mit dem verpönten Namen zu belegen - ein "Neovitalismus", wie er und Rindfleisch sich ausdrückten. Man wird Berthold v. Kern¹) Recht geben, wenn er auch hierin etwas Transzendentes erblickt, gewissermassen ein Bekenntnis, dass wir eben das Problem des Lebens noch nicht mechanisch zu erklären vermögen und daher der Mystik noch einen mehr oder weniger weiten Spielraum lassen. Begnügen wir uns zunächst damit festzustellen, dass unter diesen Begriff der "Lebenskraft" im Sinne von Virchow der Anstoss zu einer Bewegung fällt, so verstehen wir auch sofort, wie er den Vorgang der Vererbung als eine überkommene und fortdauernde Bewegung zu deuten sucht; wir würden heute vielleicht das moderne Wort einer Wirkung von Energien anwenden.

Hierauf gründet sich seine Begriffsbestimmung der Eizelle<sup>2</sup>); sie bilde den Ausgang einer Reihe von Vorgängen, welche durch die Erregung der Lebensvorgänge im Mutterkörper eingeleitet sind — den Anfang einer neuen Reihe von Vorgängen, durch welche die Erregung des Mutterkörpers auf das Kind geleitet wird. Aber das Ei, so schreibt er 1849, ist nur die Möglichkeit eines Menschen. Sich selbst überlassen würde es absterben und zerfallen, durch die Einwirkung der Spermatozoiden erfährt es eine neue, zweite Erregung, durch welche es nicht nur zur selbständigen Entwickelung, zum Sonderleben, geschickt gemacht, sondern durch welche ihm auch eine Reihe von besonderen Eigentümlichkeiten des väterlichen Körpers mitgeteilt wird. Diese Einwirkung sei nur zu verstehen als Übertragung einer Lebensbewegung; er vergleicht sie direkt mit dem chemischen

<sup>&#</sup>x27;) Kern, Das Problem des Lebens in kritischer Beleuchtung. Berlin 1909. August Hirschwald. S. 461 ff.

<sup>7)</sup> R. Virchow, Gesammelte Abhandlungen zur wissenschaftlichen Medizin. Berlin, A. Hischwald. 1856. S. 39. Vgl. ferner Deszendenz und Pathologie. V. Arch. Bd. 103.

Vorgang der Katalyse. Und diese übertragene Bewegung ist nicht an die Existenz und Anwesenheit des Erregers gebunden, die vielleicht nur ganz kurze Zeit andauert, sondern wirkt noch beliebig lange nach, woraus sich erklären würde, dass sie auch in späteren Generationen noch nachweisbar ist.

Uns, die wir die Entwickelung der modernen Vererbungslehre miterlebt haben und die wir gefesselt, ich möchte fast sagen: bezaubert sind durch alle die grossen Entdeckungen über das Verhalten der Kerne, insbesondere der Chromosomen, beim Befruchtungsvorgang, die etwa an die Namen von van Beneden, Bütschli, Flemming, Strasburger, Oskar und Richard Hertwig, Boveri anknüpfen, - uns erscheint auf den ersten Blick die oben gekennzeichnete Auffassung weniger wie eine Erklärung, als wie eine Umschreibung der vorliegenden Tatsachen. Indess hat es vielleicht ein mindestens historisches Interesse, in diesem Zusammenhang daran zu erinnern, dass eine Bewegungstheorie der Vererbung doch, ausser von Virchow selbst, auch von anderen, auf dem Gebiete der Entwickelungsgeschichte hochverdienten Forschern lebhaft verteidigt wurde. Nicht bloss Ernst Haeckel<sup>1</sup>) spricht von einer Übertragung der molekularen Plasmabewegung von Eltern auf Nachkommen - es ist insbesondere sein grosser Gegner, Wilhelm His, der Meister, der den Grundstein zu der später von Wilhelm Roux ausgebauten Entwickelungsmechanik gelegt hat, der diesen Gedanken durchführt. Es verlohnt sich, seine Thesen im Wortlaut wiederzugeben, da sie in ganz prägnanter Fassung im Jahre 1874 ausdrücken, was Virchow 25 Jahre früher gedacht hatte 2).

## Sie lauten:

- 1. Der mütterliche Keim oder das Ei im engerem Sinne des Wortes ist eine zum Wachstum erregbare Substanz.
- 2. Unter bestimmten, vorerst nicht allgemein feststellbaren Bedingungen kann, wie die Parthenogenesis zeigt, das Ei seine Wachstumserregungen aus inneren Ursachen bekommen und demgemäss sich entwickeln ohne vorangegangene Befruchtung.
- 3. Wo keine Parthenogenesis besteht, da bedarf das Ei, damit es zu wachsen beginnt, des Kontaktes mit männlichem Samen.
- 4. Das Wachstum, als ein nach Raum und Zeit normierter Vorgang, setzt voraus, dass auch die Wachstumserregung eine Funktion von Raum und Zeit ist.
- <sup>1</sup>) E. Haeckel, Natürliche Schöpfungsgeschichte. Il. Aufl. Berlin 1870. G. Reimer. S. 142.
- 2) Wilhelm His, Unsere Körperform und das physiologische Problem ihrer Entstehung. Leipzig, F. W. Vogel 1874.

The second of th

5. Soll eine erbliche Übertragung durch Vermittelung des Samens möglich sein, so muss die Wirkung, die der Same auf das Ei ausübt, eine Funktion von Raum und Zeit sein.

7. Ist für die einzelnen Samenfäden das Gesetz gegeben, nach welchem ihre erregende Wirkung räumlich und zeitlich sich ausbreitet, ist ferner Ort und Zeit ihres Eintrittes in das Ei gegeben, und für das Ei das Gesetz, nach welchem seine Erregbarkeit räumlich sich verteilt, so bestimmt die Kombination dieser Bedingungen das Wachstumsgesetz des Keimes und damit dessen gesamte nachfolgende Entwickelung.

Es ist beachtenswert, das His in diesen Sätzen eine Tatsache bereits erwähnt, die Virchow im Jahre 1849 noch unbekannt war, nämlich das Eindringen der Spermien in das Ei; er ist aber offenbar noch weit davon entfernt, ihnen selbst einen Anteil an der Erbmasse zuzuschreiben — vermeidet er auch den Vergleich mit der Katalyse oder Fermentation, so betrachtet er sie doch augenscheinlich nur als Bewegungserreger, sieht aber von ihrer morphologischen Beschaffenheit völlig ab. Virchow selbst scheint über diese Frage später etwas schwankend geworden zu sein. Schon im Jahre 1856 fügte er seinen vorhin erwähnten Auseinandersetzungen hinzu 1): "Seitdem dies geschrieben, wurde das Eindringen des Samenfadens in das Ei beobachtet (es bezieht sich dies wohl in erster Linie auf Bischoffs Untersuchungen). Wenn sich herausstellen sollte, dass die Substanz des Samenfadens bestimmte Körperteile aus sich hervorbringt, würde es notwendig sein, die Ansicht von ihrer bloss katalytischen Wirkung aufzugeben". Dieser Zusatz ist in mehr als einer Hinsicht Zunächst als ein neuer Beweis dafür, dass Virchow durchaus nicht starr an einer einmal vertretenen Theorie festhielt, sondern stets bereit war, sie gesicherten Tatsachen zu opfern; dann aber auch ihres Inhaltes wegen. Er denkt noch nicht an die Möglichkeit einer Verschmelzung der weiblichen und männlichen Zeugungsprodukte, sondern eher daran, dass diese letzteren innerhalb der Eizelle eine Art von Eigenleben fortführen und sich aus ihnen Teile des neuen Organismus bilden; eine ähnliche Vorstellung kehrt dann in etwas modifizierter oder modernisierter Form bei späteren Forschern wieder: Boveri z. B. nahm an, dass die verschiedenen Chromosomen einer reifen Geschlechtszelle für die Vererbung von verschiedener Bedeutung sind, so dass verschiedene Chromosomen verschiedenen Organen des daraus entstehenden Organismus entsprechen?). Ich lasse dahingestellt, wieweit diese Meinung noch jetzt von den auf diesem Gebiet arbeitenden Forschern geteilt wird.

<sup>1)</sup> L. c. S. 51.

<sup>2)</sup> Boveri, Das Problem der Befruchtung. Jena 1902.

Wie Virchow und in Übereinstimmung mit ihm His dazu gelangten, die Bewegungstheorie anzunehmen und der im Ei belegenen Causa interna die von den Spermien gelieferte Causa extern a gegenüberzustellen, ist aus den zitierten Sätzen des letzteren besonders klar ersichtlich: bei der parthenogenetischen Fortpflanzung fällt ja die Rolle der Samenfäden ganz aus und nur die vom mütterlichen Organismus ausgehende Causa interna tritt in Kraft. Gerade über diese Dinge haben wir ja seither vielerlei wichtiges erfahren; die berühmten Versuche von Loeb und Richard Hertwig an Seeigeleiern, in noch höherem Grade die Experimente von Bataillon am Froschei, welche Herr Fritz Levy bestätigt und erweitert hat 1), erbrachten den Beweis, dass auch durch äussere Reize verschiedener Art — Zusatz chemischer Lösungen zum Seewasser, kleine Verletzungen - nicht nur der Furchungsprozess angeregt, sondern sogar, wenn auch in geringem Prozentsatz die Aufzucht reiser Tiere bei Arten erzielt werden kann, die eigentlich nur geschlechtlich sich fortpflanzen. Hier tritt augenscheinlich an die Stelle der Spermatozoidenwirkung ein anderer Anstoss zur Bewegung als Causa externa, unter völliger Ausschaltung eines väterlichen Organismus. Aber wiederum haben die neueren Forschungen gezeigt, dass diese Causa externa in Fällen, die sonst dem Gesetz der Amphimixis, der geschlechtlichen Fortpflanzung gehorchen, meist nicht genügend ist, um normale Individuen hervorzubringen; gewöhnlich bleibt der Prozess auf dem Gastrula- oder dem Larvenstadium stehen - reifen die Tiere aber völlig heran, so erscheinen sie schon äusserlich missbildet und die Untersuchung der Chromosomen ergab Herrn Fritz Levy, dass erhebliche Unregelmässigkeiten der Furchung stattgefunden haben. Hier bleibt also doch die Kernverschmelzung das unerlässliche Moment zum Zustandekommen einer normalen Entwickelung, während allerdings bei der echten Parthenogenesis, etwa der Bienen, die Causa interna der Eizelle zu genügen scheint - vorausgesetzt, dass nicht etwa uns noch nicht bekannte, vom mütterlichen Organismus selbst ausgehende Einflüsse als Causae externae hinzutreten. Die jetzt so viel erörterte Wechselwirkung der Organe lässt diese Annahme als berechtigt erscheinen 1).

Virchow machte noch eine andere Erscheinung zugunsten seiner Theorie geltend — die sogenannte Telegonie. Nach der jetzt fast allgemein angenommenen Weismann-Boverischen Lehre von der Kontinuität der Keimbahn findet bereits sehr frühzeitig eine

<sup>1)</sup> Fritz Levy, Zur Frage der Entstehung maligner Tumoren und anderer Gewebsmissbildungen. Berl. klin. Wochenschr. 1921. 34. Dort auch Literatur.

<sup>2)</sup> Vgl. hierzu L. Adler, Pflügers Arch. 1918.

Trennung der Geschlechtszellen von den Somazellen statt; die ersteren stehen mit den anderen Geweben in keinerlei Verbindung, entwickeln sich vollständig, bilden gewissermassen einen eigenen Organismus neben dem übrigen Körper - eine Annahme, die in schroffem Widerspruch gegen die alte Darwinische Pangenesis-Hypothese aufgestellt wurde. Nun werden aber sowohl aus dem Tier- wie aus dem Pflanzenreich Beobachtungen berichtet, die hiermit schwer in Einklang zu bringen wären. Namentlich vielen Tierzüchtern ist die Annahme geläufig, dass eine rassenreine Hündin, durch ein minderwertiges Männchen befruchtet, nicht bloss dies eine Mal, sondern auf die Dauer, auch nach der späteren Paarung mit ihresgleichen, minderwertige Junge zur Welt bringt - die Rasse ist unrein geworden. Virchow selbst erwähnt, dass eine einmal durch einen Eselhengst belegte Stute auch später immer "eselhafte Junge" produziert1). Aus dem Pflanzenreich führt er die Veredelung durch Inokulation an, wobei alles neue Gewebe, das sich von der Knospe oder dem Reis entwickelt, der Organisationsrichtung folgt, welche ihm von Anfang eigentümlich war. Wie soll das, fragt er, anders erklärt werden, als durch eine Immanenz der zuerst eingeleiteten Bewegung?

Er braucht freilich selbst für solche Vorgänge die Bezeichnung "Mysterium", um anzudeuten, dass sie jeder mechanischen Erklärung spotten; er will nur sagen, dass die von ihm gewählten Ausdrücke der Erregungs- oder Bewegungsübertragung den sinnlichen Tatsachen gerecht werden — ein bescheidenes "Ignoramus", welches die unserer Erkenntnis gezogenen Grenzen angeben soll.

Die erwähnten Beobachtungen der Telegonie (Imprägnation oder Infektion) werden nun allerdings, so hartnäckig Züchter und Jäger daran festhalten, von der modernen Tierkunde bestritten — vom Menschen liegt überhaupt kein beglaubigtes Beispiel vor — und auch der berühmte Fall des Lord Mortonschen Pferdes, welches erst von einem Quaggahengst gestreifte Fohlen warf, später von einem Araberhengst wieder Fohlen mit Araberbau aber Quaggastreifung, wird nicht mehr als einwandfrei angesehen<sup>2</sup>). Das Experiment im grossen hat ebenfalls versagt. Es wäre von unserem jetzigen Standpunkte aus auch schwer, eine befriedigende Erklärung zu geben. Tandler erkennt die Möglichkeit einer Telegonie an und nimmt für den Vorgang das en dokrine System in Anspruch<sup>3</sup>), er hält insbesondere die mit anderen inuersekretorischen Organen in Korrelation stehenden

<sup>1)</sup> Virchow, l. c. S. 745.

<sup>&</sup>lt;sup>2)</sup> Vgl. J. Hansen, Puschs Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht. V. und VI. Aufl. Stuttgart, F. Enke. 1920. S. 327 ff.

<sup>3)</sup> J. Tandler, Zeitschr. f. angewandte Anat. und Konstit. I. 11. 1913.

20

Zwischenzellen der Keimdrüsen für die Vermittler. Dies wäre allerdings eine sehr verlockende Hypothese; sie wäre jedenfalls leichter mit unseren sonstigen, positiven Kenntnissen in Zusammenhang zu bringen, als die wirklich durchaus mystischen Anschauungen über solche "Imprägnation", wie sie etwa Schelling und Goethe (in den Wahlverwandtschaften) in bezug auf die Übertragung von Eigenschaften auf psychischem Wege gehegt hatten. Vielleicht werden — wie dies Max Hirsch<sup>1</sup>) jüngst bei anderer Gelegenheit andeutete — serologische Untersuchungen weiteres Licht über die Beeinflussung des weiblichen Organismus durch Kohabitation und Befruchtung und über die Vererbung der so erworbenen Eigenschaften verbreiten.

Mit dem Ausdruck "Vererbung erworbener Eigenschaften" haben wir nun bereits ein ferneres Gebiet betreten, auf dem Virchow als einer der Vorkämpfer genannt zu werden verdient. Wiederum richtete sich der Streit vornehmlich gegen Weismann, der für alle, von der Deszendenztheorie geforderten Variationen lediglich das Keimplasma verantwortlich macht, jede Einwirkung auf die Somazellen aber als belanglos für die Vererbung erklärt. Seine Argumente sind bekannt: Wenn man z. B. noch so vielen Mäusen in noch so vielen, aufeinander folgenden Generationen die Schwänze abschneidet, so gelingt es doch nicht, eine schwanzlose Rasse zu züchten. Dies ist unzweifelhaft richtig. His war vollkommen im Recht, wenn er ähnliche, von Haeckel ins Feld geführte angebliche Vorkommnisse in das Fabelreich verwies und z. B. die von diesem erzählte Anekdote von dem Jenenser Stier, dem beim Zuschlagen des Stalltores der Schwanz abgeklemmt wurde und der von da an diese Eigenschaft auf seine Nachkommen übertrug, mit kühler Ironie abfertigte. Auch sonstige Versuche, rasch vererbbare Modifikationen bei Tieren und Pflanzen hervorzurufen, sind fehlgeschlagen, bis auf eine von Manfred Fränkel berichtete Reihe von Experimenten, bei denen mittels Röntgenbestrahlung vererbbare Defekte der Haarbekleidung von Meerschweinchen erreicht wurden. Nicht an solche groben, das erwachsene Individuum treffenden Eingriffe knüpft Virchow an. Seine Beweisführung stützt sich vielmehr auf die Tatsachen der Domestikation und der Akklimatisation; hier handelt es sich um ganz allmälich wirkende äussere Einflüsse, die entweder durch den Willen des Züchters oder durch die wechselnden Bedingungen der Aussenwelt gegeben werden und zur Entstehung neuer Rassen führen können. So viel ich sehe, wird dieser Standpunkt noch jetzt von vielen Forschern geteilt und als unerlässlich zum Verständnis der phylogenetischen

<sup>1)</sup> Archiv f. Frauenkunde Bd. VI. S. 274.

Entwickelungsvorgänge, namentlich im Sinne von Lamarck erklärt. Virchow selbst stand der Deszendenztheorie keineswegs, wie vielfach angenommen wird, prinzipiell ablehnend gegenüber; man hätte sogar eigentlich meinen sollen, er müsste in ihr eine willkommene Stütze seiner eigenen Beobachtungen erblickt haben, aus denen er eine weitgehende Variabilität der tierischen Zellen erschloss - wandte er sich doch bis zuletzt gegen die konsequent durchgeführte Lehre von der Spezifität der Keimblätter und erkannte insbesondere den Bindegewebszellen die Fähigkeit zu, sich durch Metaplasie zu Epithelzellen zu wandeln und so die Elemente des Krebses zu liefern; "ohne Annahme solcher Umbildungen, so schrieb er noch im Jahre 1900, gibt es keine Form organischer Entwickelung in zusammengesetzten Organismen". Dieser Satz beweist schon, dass er die Möglichkeit der Deszendenz nicht nur anerkannte, sondern sogar, wie er sich ausdrückte, für eine logische Forderung hielt. Prüft man seine hierauf bezüglichen Gedanken, so ergibt sich meines Erachtens eigentlich nur eine verschiedene Ausdrucksweise. Er nennt eine, durch äussere Einflüsse entstandene, bald ausgeglichene Abweichung im Organismus noch physiologisch; bei dauerndem Fortbestehen wird sie pathologisch - wenn durch sie gefährliche Störungen hervorgerufen werden, nosologisch. Ursprünglich sind danach alle dauernden Varietäten pathologisch, durch Vererbung können sie physiologisch werden. Rassen sind erbliche Varietäten; zum Beweis dafür, dass man entschieden pathologische Rassen züchten kann, weist er auf den Mops und das Hollenhuhn hin 1).

Noch heute sind ja die Meinungen über das Entstehen von Varietäten und Mutationen unausgeglichen. Wir haben durch genaue Untersuchungsreihen vielfach das ziffermässige Verhältnis der Variationen gegenüber der Norm, des Phänotypus gegenüber dem Genotypus kennen gelernt; ich erinnere an die Zahlenreihen von Quetelet, welche die Körpergrösse betreffen und eine nach der Plus- oder Minusseite symmetrische Variantenreihe im Sinne der Binomialkurve beweisen; auf dem jüngsten Vererbungskongress erwähnte Nachtsheim, dass vor Drosophila bereits 300 Mutationen bekannt sind, die sich allerdings meist als "erhaltungswidrig" erweisen. Fragt man aber weiter, wie diese Mutationen eigentlich zustande kommen, so ist die Antwort keineswegs befriedigend; J. Bauer<sup>2</sup>) sagt mit Recht, dass dieser Begriff, solange wir die Ursachen nicht kennen, nichts ist, als ein Wort,

<sup>&#</sup>x27;) Virchow, Deszendenz und Pathologie. V. A. 103; Transformismus und Deszendenz. Berl. klin. Wochenschr. 1893. 1.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) J. Bauer, Vorlesungen über allgemeine Konstitutions- und Vererbungslehre. Berlin, Julius Springer 1921. S. 53.

um unsere Unkenntnis zu verschleiern. Erst weitere Forschungen werden entscheiden, ob unter diesen Ursachen den im verschlungenen Erbgang eine Zeitlang unterdrückten, dann wieder dominant auftretenden Anlagen die Hauptrolle zukommt.

Auch für die Lösung dieser Rätsel ist der Begriff der inneren Sekretion herangezogen worden, der uns bereits bei der Frage der Telegonie, die ja auch unter den Begriff der Vererbung erworbener Eigenschaften einzureihen wäre, begegnete. Ähnlich wie für diese Tandler die Übertragung auf Sexuszellen in Anspruch nimmt, haben Hatschek und neuerdings mit besonderem Nachdruck C. Hart 1) dem endokrinen System die Vermittelung zwischen den von der Aussenwelt kommenden Reizen — der "somatischen Induktion" — und den Geschlechtszellen zugeschrieben und auf diese Weise, durch Engraphie in den letzteren, die Vererbung erworbener Eigenschaften zu erklären gesucht; eine Vorstellung, mittels deren wir allerdings auch hier recht gut an sonst bekannte physiologische Tatsachen anzuknüpfen vermögen.

Es liegt nicht in der Absicht, dieser, wesentlich der historischen Feststellung von Virchows Ideen über den Vererbungsvorgang gewidmeten Betrachtung, diese Frage, so verlockend es wäre, weiter zu verfolgen. Seitdem er sich über die Probleme der Deszendenz und des Transformismus, über die Vererbbarkeit von Krankheiten oder vielmehr, wie er richtig erkannte, von krankhaften Anlagen - z. B. des Riesenwuchses und der Hämophilie - geäussert hat, sind wir mit einer kaum mehr übersehbaren Fülle von Einzelbeobachtungen beschenkt worden, und sowohl das Mikroskop wie der biologische Versuch haben für Tier- und Pflanzenreich viele Punkte wenigstens soweit aufgeklärt, dass wir die Gesetzmässigkeit zu ahnen vermögen, wenn auch die letzten Ursachen noch in Dunkel gehüllt sind. So sehr Virchow sich sträubte, unbewiesene Hypothesen als gesicherten Besitzstand der Wissenschaft anzuerkennen - die auf Grundlage der Chromosomenforschung und der Mendelschen Lehren ermittelten Tatsachen würde er gewiss haben gelten lassen; dies geht schon aus gelegentlichen, gleichsam vorahnenden Äusserungen über Atavismus und partielle Vererbung hervor. Kommen wir heute, wie sich Fritz Levy<sup>2</sup>) jüngst ausdrückte, von einer zellulären mehr und mehr zu einer nukleären Physiologie und vielleicht auch Pathologie, so wollen wir dabei nicht vergessen, dass es sich letzten Endes doch nur um einen Fortbau auf Grundlagen handelt, die Rudolf Virchow errichtet hat!

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>, C. Hart, Über die Vererbung erworbener Eigenschaften. Berl. klin. Wochenschr. 1920. 19.

<sup>2)</sup> Fritz Levy, l. c.

101

Ja - es will mir sogar scheinen, als dürfe man über den neu erworbenen morphologischen Kenntnissen auch die von ihm vertretene en er getische Auffassung nicht völlig ausser Acht lassen. Auch wer in den Chromosomen die Träger der Vererbung erblickt, muss sie doch gleichzeitig als Erreger betrachten. Sie bilden gewiss die materielle Grundlage - aber nicht nur diese, sondern sie pflanzen auch, als bestimmende Faktoren, ganz im Sinne Virchows, die Erregung fort, die sie von den Ahnen überkommen haben. Man kann versuchen, sich diesen Vorgang bildlich klar zu machen, indem man mit Hering ein Gedächtnis der lebenden Materie annimmt; man kann sich nach Richard Semons Mneme-Theorie<sup>1</sup>) vorstellen, dass ihr die äusseren Reize als dauernde Engramme eingeprägt bleiben - wenn B. von Kern<sup>2</sup>) mit Recht sagt, dass das mnemische Prinzip die morphologische Erforschung der Vererbungsvorgänge in keiner Weise ausschliesst, so lässt sich dieser Satz auch umkehren! Die Persistenz der Engramme, die Semon betont - mag man sie auf rein mechanische oder, wie z. B. Loeb will, auf chemische Wirkungen (Enzyme) beziehen — erinnert direkt an den von Virchow gebrauchten Ausdruck von der Immanenz der zuerst eingeleiteten Bewegung; und dieser Begriff der Bewegung und Erregung scheint mir in der Tat, wie dies auch Richard Hertwig mindestens für die Entwickelung zugibt, von allen diesen Vorstellungen untrennbar. Darum sollte auch der Name Virchows in der Geschichte der Vererbungslehre nicht so mit Stillschweigen übergangen werden, wie dies - leider - in den meisten, hiervon handelnden Werken geschieht.

<sup>1)</sup> Richard Semon, Die Mneme als erhaltendes Prinzip im Wechsel des organischen Entstehens. Jena 1908. II. Aufl.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>) L. c. S. 415.

# Zur Frage nach der Giftigkeit des Menstrualblutes.

Von

### Dr. Julian Hirsch, Berlin.

Durch die Untersuchungen von Schick (Wiener klin. Wochenschrift 1920. Nr. 19), Saenger (Zentralbl. f. Gynäkol. 1921. Nr. 23) und Frank (Münchner med. Wochenschr. 1921. S. 794) ist die obige Frage, die bisher nur Ethnologen und Folkloristen interessiert hat, ziemlich unvermittelt Gegenstand einer medizinischen Diskussion geworden. Vergleicht man die Ergebnisse der drei Arbeiten, so zeigt sich, dass Schick von der Giftigkeit, Saenger von der Ungiftigkeit des Menstrualblutes überzeugt ist, während Frank sich zwar mehr der Ansicht von Schick zuneigt, aber doch zugibt: "Starke individuelle Verschiedenheiten kommen vor." Von den drei Beobachtern wurde vor allem das Verwelken von Pflanzen in der Hand, dem Blute und der Milch menstruierender und nicht menstruierender Frauen verglichen. — Zusammenfassend lässt sich also, selbst bei der Annahme durchweg korrekter Beobachtungen, sagen, dass die experimentellen Untersuchungen bisher zu einem Non liquet geführt haben.

Es ist jedoch möglich, die nicht bloss für den Theoretiker, sondern auch für den Praktiker wichtige Frage — man denke nur an die Tätigkeit von Ärztinnen und Schwestern in der kritischen Zeit — auf einem Wege zu lösen, der wieder in das Gebiet hineinführt, von dem sie ausgegangen ist: in das der Ethnologie und des Folklore. Der Anlass für die experimentellen Untersuchungen war nämlich zweifellos nichts anderes als der überall auf dem Lande, zum Teil auch in der Stadt verbreitete Glaube an die Giftigkeit des Menstrualblutes, der ja auch dazu geführt hat, dass Menstruierende vom Einmachen der Früchte, von der Pflege der Pflanzen, von der Fabrikation z. B. des Katguts usw. ferngehalten werden. Dieser Glaube hängt genetisch wiederum mit der ehrfürchtigen Scheu zusammen, den fast

alle Primitiven dem Menstrualblut entgegenbringen. (Vgl. das reiche Material bei Ploss-Bartels, Das Weib, 10. Aufl. I. 491 ff.) Man könnte nun annehmen - und das ist auch geschehen (z. B. von Braun, Didaskalien, 1921 Heft 1) - dass der Primitive ein überaus scharfer Naturbeobachter ist, sich von der Giftigkeit des Menstrualblutes überzeugt hat und deshalb die Menstruierende von Menschen, Tieren, Pflanzen streng fernhält. Auffallend ist nur, dass dieser scharf beobachtende Primitive das Menstrualblut nicht bloss für giftig, sondern auch — und zwar mindestens ebenso oft — für heilsam hält. Ploss-Bartels z. B. hat I, 517ff. zwei längere Kapitel mit den Überschriften "Das Menstrualblut als Arzneimittel" und "das Menstrualblut als Zaubermittel" und Wuttke, "Der deutsche Volksaberglaube der Gegenwart" führt fast nur Fälle an, in denen dem Menstrualblut heilsame Wirkungen zugeschrieben werden (vgl. Index sub "Menstrualblut"). Eine genaue Kenntnis des Volksglaubens hätte also eigentlich dazu führen müssen, dass auch die Heilwirkungen des Menstrualblutes experimentell untersucht werden.

Wie ist nun jener scheinbare Widerspruch im Glauben der Primitiven zu erklären? Die Ethnologie hat darauf längst eine Antwort gegeben: Für den Primitiven ist das Blut, bei dessen Entströmen ja auch gewöhnlich das Leben entströmt, einer der hauptsächlichsten Seelenträger und daher etwas Geheimnisvolles, und die ausserordentliche Verbreitung des Blutaberglaubens in seinen vielfachen Erscheinungsformen hat darin ihren Grund. Noch geheimnisvoller ist natürlich das Blut, das ohne sichtbaren Grund zu fliessen beginnt, also das der Menstruierenden und der Wöchnerin. Jeder Seelenträger erregt Scheu und wird deshalb tabuiert, d. h. gemieden. Er kann nützen und schaden, mit anderen Worten: er erscheint bald als heilig, bald als unrein. Dieses Ineinanderfliessen der Begriffe "Heilig" und "Unrein" ist im Glauben des Primitiven eine so häufige Erscheinung, dass sie für jeden Ethnologen heute unbezweifelbare Tatsache ist (vgl. u. a. Wundt, Völkerpsychologie<sup>3</sup> IV. 399 ff.).

Auf irgendwelche Naturbeobachtung geht also die Stellung, die das Menstrualblut im Glauben der Völker einnimmt, nicht zurück. Es wäre ja auch höchst merkwürdig, wenn der Primitive — nicht nur in Afrika, sondern auch in Polynesien, Mikronesien. Australien — mit absoluter Sicherheit etwas festgestellt haben sollte, worüber sich die heutige Medizin trotz aller Versuche noch im unklaren ist. Wie ist es nun zu erklären, dass Schick und Frank das Verwelken von Pflanzen beobachtet haben, die mit Menstrualblut in mittelbare oder unmittelbare Berührung gebracht wurden? Das Verwelken wird eben andere Gründe gehabt haben, die etwa in der Verschiedenheit der

Pflanzen, der Zimmertemperatur an auseinander folgenden Tagen, der Körperkonstitution bei den Versuchspersonen oder ähnlichem gelegen haben, und Frank verweist ja auch korrekterweise auf die "individuellen Unterschiede". Irgend ein Anlass, das Verwelken gerade auf die Menstruation zurückzuführen, liegt nicht vor. Der Schluss ist ebenso voreilig, als wenn man z. B. den glücklichen Verlauf von Operationen, die in Gegenwart menstruierender Schwestern ausgeführt wurden (solche Operationen gibt es sicherlich zu hunderten) auf die — oben ja gleichfalls erwähnte — Heilwirkung des Menstrualblutes zurückführen wollte.

Ein instruktives Analogon zu dieser Frage ist die nach der Gefährlichkeit konsanguiner Ehen. Nachdem und weil man beobachtet hatte, dass in allen Völkern und allen Zeiten an diese Gefährlichkeit geglaubt wurde, versuchte man, durch statistische Erhebungen dem Problem auf den Grund zu gehen, und stellte auch wirklich fest, dass eine ganze Anzahl konsanguiner Ehen minderwertige Nachkommen hatte. Aber als man die Untersuchungen jahrzehntelang fortgesetzt hatte, ergab sich, dass die Minderwertigkeit der Nachkommen auf die bereits vorher bestehende Minderwertigkeit der Eltern, nicht auf die Tatsache der Konsanguinität zurückging, und heute glauben nur noch wenige Forscher an die Gefährlichkeit konsanguiner Ehen. Auch in diesem Falle hat also die medizinische Wissenschaft sich durch einen sehr verbreiteten — übrigens auch heute noch nicht völlig erklärten — Volksglauben verleiten lassen, aus Beobachtungen, die an sich richtig waren, Schlüsse zu ziehen, die unrichtig waren.

Mit der Frage des Menstrualblutes steht es nicht anders. Irgend ein Anlass, an seine Giftigkeit zu glauben, liegt nicht vor, und jede Mühe, die für weitere experimentelle Untersuchungen aufgewandt wird, ist verschwendet. Dass die Versuche Saengers gleichfalls die Ungiftigkeit mit völliger Deutlichkeit ergeben haben, ist zwar eine weitere Stütze für die hier vorgetragene Ansicht, im ganzen aber doch wohl nicht mehr als ein glücklicher Zufall.

## Wissenschaftliche Rundschau.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Das Frauenproblem bei Campanella und anderen Utopisten des 17. Jahrhunderts 1). Des wahren Meisters Werk verleugnet seinen Ursprung nicht. Die "Utopia" des Morus lässt als Verfasser den Engländer erkennen, der, weit entfernt von jeglichem Kosmopolitismus, noch im Traumlande der Dichtung von den Voraussetzungen seines heimischen Inselreiches nicht loskommt; zugleich den Staatsmann, dem der Aufbau des Idealstaates nur Mittel zu dem einen Zwecke ist, dem politisch am meisten vorgeschrittenen Volke die Macht über andere Völker zu sichern. Die äussere und innere Struktur von Campanellas im Jahre 1620 veröffentlichten "Sonnenstaat" weist dagegen auf einen Gestalter, dem der gewaltige Aufbau der katholischen Kirche und der Kommunismus klösterlichen Lebens die Grundlagen seines Weltbildes geliefert hatten, und dem als Ziel die Verwirklichung der Heilslehre Christi auf Erden, als Mittel die Errichtung eines Staatswesens vorschwebte, das lediglich durch seine Vollkommenheit andere Völker zur Nachahmung reizen würde. Aber so leidenschaftlich nimmt den Kampf gegen Tyrannentum, Heuchelei und Sophistik nur auf, wer Furchtbares von diesen Mächten gelitten; so unerschütterlich tritt für die Rechte des menschlichen Verstandes und Willens nur ein, wer sich von den Vorurteilen dogmatischer Überlieferung für immer befreit; so inbrünstig verehrt als Symbol menschenbeglückender Weislieit und Liebe nur der die Sonne, der sich während jahrelangen Schmachtens in unterirdischen Kerkern nach ihrem Glanze vergeblich gesehnt hat.

Man nennt Campanella den Märtyrer unter den Utopisten. Mehr als 26 Jahre hat er als Opfer spanischen Argwohns in süditalienischen Kerkern zugebracht, ohne dass sie seinen Geist zu brechen oder auch nur sein bewundernswertes Gedächtnis zu schwächen vermochten. Dieses gestattete dem jeglicher Möglichkeit des Studiums Beraubten, sich in seinen während der Gefangenschaft entstandenen Werken nicht nur auf die Zeugnisse der Heiligen Schrift zu berufen, sondern auch — als echter Sohn der Renaissance — auf diejenigen

<sup>1)</sup> Wir verweisen auf die Aufsätze der Verfasserin: Das Frauenproblem in antiken Idealstaaten Bd. VII, H. 1 und das Frauenproblem im Staatsroman der Renaissance Bd. VII, H. 3.

des klassischen Altertums. Dass er Platos Schriften gekannt hat. ist erwiesen; nicht weniger, dass ihn diejenigen des Aristoteles unbefriedigt liessen, und dessen nach scholastischer Tradition im Kloster gepflegte kritiklose Bewunderung von diesem freien Denker nicht geteilt wurde. Dem Kabbalisten, Mystiker und Anhänger der geheimen Wissenschaften, der sich vermass, über alle Fragen, welche den Menschengeist bewegen, seine eigene Meinung zu haben und keinerlei Autorität blindlings anzuerkennen, war der Hass der Kirche ebenso gewiss, wie der weltlicher Machthaber. Und dennoch hat jene schliesslich die Hand dazu geboten den der Ketzerei und des Hochverrates Geziehenen aus spanischer Kerkerhaft zu erlösen und ihn der Gewalt seiner politischen Widersacher entschlüpfen zu lassen: eine wohl in der Geschichte der Inquisition einzig dastehende Tatsache, die für die Kraft der gewaltigen Persönlichkeit Campanellas zeugt. Dem im Jahre 1635 als Richelieus Gast in Paris angelangten greisen Flüchtling blieb es vorbehalten, noch ein Jahr vor seinem 1639 erfolgten Tode die Geburt des nachmaligen "Sonnenkönigs" zu besingen; der hat freilich jenes Herrscherideal nicht verwirklicht, welches dem grossen Bekämpfer und Verächter der Eigenliebe als Haupt seines "Sonnenstaates" vorgeschwebt hatte.

Dort verkörpert die oberste Gewalt ein zwischen Gottheit und Menschlieit vermittelnder, an Begabung und Wissen von niemandem übertroffener Priesterfürst und Metaphysikus, neben dem drei Minister— ihre Namen deuten Macht, Weisheit und Liebe, wie sein eigener die Sonne an — sich in die Staatsgeschäfte dergestalt zu teilen haben, dass dem ersten das Kriegswesen, dem zweiten Wissenschaften, Künste und Schulen, dem dritten endlich Fortpflanzung und Ernährung der Bevölkerung mit allen, diese lebenswichtigen Fragen berührenden Gebieten unterstellt sind.

Für eine Untersuchung über die Behandlung des Frauenproblems bei Campanella ist das letztere Verwaltungsbereich am wichtigsten, seine Einrichtung jedoch ohne einige Vorkenntnisse über die Grundgedanken des gesamten staatlichen Aufbaus nicht recht zu verstehen. Darum sei vorausgeschickt, dass im Sonnenstaate vollkommene Gemeinschaft alles Besitzes herrscht, weder Geld noch Handel, weder Privateigentum noch Familie bestehen, lauter Einrichtungen, welche, nach des Verfassers Versicherung, Anlass zu selbstsüchtigem Begehren geben, während ihr Fortfall die Liebe zum Gemeinwesen fördert und für eine ganze Reihe menschlicher Vergehen, wie Diebstahl, Meuchelmord, Ehebruch, Fruchtabtreibung und Blutschande, die Versuchung ausschaltet. Möglichkeit zur Blutschande besteht lediglich im Geschlechtsverkehr mit der eigenen Mutter, der aber bei der im Sonnenstaate eingeführten Regelung der Frauengemeinschaft für ausgeschlossen gelten kann. Denn hier wird keine Anarchie der Instinkte geduldet, zu welcher noch bei Campanel las Lebzeiten das Treiben der Wiedertäufer nur zu bald ausgeartet war, vielmehr strenge Unterwerfung unter Gesetze gefordert, denen die Auffassung zugrunde liegt, die Fortpflanzung der Bevölkerung dürfe keineswegs dem freien Belieben der Individuen überlassen bleiben, sondern müsse als eine für das Wohl der Allgemeinheit höchst bedeutsame Angelegenheit von Obrigkeitswegen nach den Erfordernissen planmässiger Zuchtwahl organisiert werden. Im Interesse der Erzeugung einer wertvollen Nachkommenschaft, einer Höherentwicklung der Menschheit, wird, also - wie bei Plato - dafür gesorgt. dass sorgfältige Auswahl der zu diesem Dienste am Staate Geeigneten stattfindet. Als Altersgrenze für den zulässigen Geschlechtsverkehr gilt für Mädchen das 19.,

für Jünglinge das 21. Lebensjahr. Gelegenheit, die körperliche Tauglichkeit der in Betracht kommenden Männer und Frauen zu erkennen, bieten den mit der Aufsicht über die Fortpflanzung der Bürgerschaft betrauten Personen die von beiden Geschlechtern nackt geübten gymnastischen Spiele. Die zusammengegebenen Paare sollen einander sowohl hinsichtlich der Körperbeschaffenheit als auch der Temperamente aufs Glücklichste ergänzen; darum gibt man grosse schöngewachsene Männer ebenso gestalteten Frauen, vereinigt magere und korpulente Individuen, geistige Arbeiter, weil ihre Lebensgeister durch solche Tätigkeit geschwächt sind, mit besonders schönen und lebenskräftigen Frauen. Die Stunde der Paarung bestimmen Arzt und Astrolog; eine Matrone sorgt für deren Innehaltung, indem sie rechtzeitig die Verbindungstür zwischen den Schlafräumen der Gatten öffnet. Die daselbst aufgestellten Bildsäulen erlauchter Männer sollen den Gedanken der zur Elternschaft Berufenen eine erhabene Richtung geben. Auch sind ihnen gewisse hygienische Vorschriften und solche, die der seelischen Vorbereitung dienen, zur Pflicht gemacht: ein Bad sorgt für körperliche Reinheit vor der Paarung, dreitägige Enthaltsamkeit der Gatten verbürgt die Erzielung eines kräftigen lebensfähigen Kindes. Das der geschlechtlichen Vereinigung vorangehende Gebet verleiht dem Vorgange die Weihe einer gottesdienstlichen Handlung, deren nur der mit seinem Gott versöhnte Mensch für würdig befunden wird.

Bei unbefangener Wertung aller dieser Vorschriften wird man den Vorwurt des Zynismus nicht aufrecht erhalten können, der von verschiedenen Seiten gegen Campanellas Behandlung der sexuellen Fragen erhoben worden ist. Freilich war er zu ehrlich, um vorzugeben, mit der Regelung der Fortpflanzung sei das Problem erschöpst; vielmehr verschloss er sich der Einsicht keineswegs, dass es neben jenem Beweggrunde für die geschlechtlichen Beziehungen der Menschen noch einen zweiten zu berücksichtigen gelte: die Befriedigung eines körperlichen Bedürfnisses, dessen gewaltsame Hemmung — die Erfahrungen des Klosterlebens mögen ihn darüber belehrt haben — nicht jedem ungestraft hingeht, sondern häufig unnatürlichen Lastern Vorschub leistet. Zur Verhütung der Sodomie, die im "Sonnenstaate" als Verbrechen gilt, muss also auch Männern, welche die ehrenvolle Aufgabe, ihre Erbanlagen auf eine neue Generation zu übertragen, nicht zuerteilt werden kann, Gelegenheit zu geschlechtlichem Umgang gegeben, ja sogar das Recht eingeräumt werden, diesen bereits vor Erreichung der hierfür vorgeschriebenen Altersgrenze zu suchen. Euthaltsamkeit bis zu diesem Zeitpunkte, womöglich noch darüber hinaus, gilt freilich als erstiebenswert und wird durch Ehrenbezeugungen belohnt; für die solcher Selbstzucht Unfähigen aber gibt es Dispens zu ungeregeltem Geschlechtsverkehr, der folgerichtig, da er keine Früchte tragen soll, nur mit unfruchtbaren -- oder schwangeren Frauen stattfinden kann.

Bleibt eine Frau in einer zu Fortpflanzungszwecken eingegangenen Verbindung kinderlos, und bestätigt sich ihre Unfruchtbarkeit auch in der Verbindung mit einem zweiten Gatten, so wird sie jenem ungeregelten Geschlechtsverkehr überantwortet, geht aber in diesem Falle der Ehre verlustig, welche den Matronen im Rat über Fortpflanzungsangelegenheiten, sowie bei Tische und im Tempel gebührt. Und zwar geschieht diese geflissentliche Bevorzugung der mit Kindern gesegneten, um zu verhindern, dass sich die Frauen durch Ausschweifungen absichtlich unfruchtbar machen, eine Begründung, die ein eigentümliches Licht auf die Vorstellung Campanellas vom weiblichen Willen zur Mutterschaft wirft.

Überhaupt fehlt dem Weltbilde dieses Dominikaners die lebendige Erfahrung der geschlechtlichen Anziehung zwischen Mann und Weib, der Begriff der eigentlichen individuellen Liebe, die ja bei seiner Regelung des Geschlechtsverkehrs ganz unberücksichtigt bleibt. Zwar wird, dass es dergleichen gibt, weder übersehen noch verschwiegen. Doch glaubt der mit solchen Affekten offenbar nur vom Hörensagen vertraute Utopist, ihnen genügend Rechnung zu tragen, wenn er dem von einem zärtlichen Gefühle zu einem Weibe Befallenen gestattet, mit seiner Schönen zu plaudern und zu scherzen, sie mit Laub- und Blumenkränzen zu beschenken und anzudichten. Weitere Konsequenzen dürfen nur gezogen

werden, wenn aus der Verbindung eine vorteilhafte Nachkommenschaft zu erwarten ist. Im anderen Falle wird die Paarung einzig dann gestattet, wenn die Geliebte unfruchtbar oder schwanger ist. Man wird zugeben müssen, dass solche Verkennung der elementaren Gewalt, welche Liebenden das Verlangen gegenseitigen ausschliesslichen Besitzes einflösst, ans Groteske streift. Die Geringschätzung des Individuums, die Forderung, dass es seine Wünsche in jeder Hinsicht mit denen der Gesamtheit zu identifizieren habe, treibt hier ihre wunderlichsten Blüten und hat es späteren Gegnern des Kommunismus leicht gemacht, die grundsätzliche Stellung seiner Anhänger zur sexuellen Frage dadurch ad absurdum zu führen, dass sie scheinbar auf den Gedanken der staatlich orgenisierten Fortpflanzung eingingen, in Wirklichkeit aber durch deren lächerlich genaue Regelung den Widereinn jener Forderung hervorhoben. Diese Absicht schimmert schon durch Cyrano de Bergeracs Schilderung des Liebesreiches in seiner 1662 erschienenen "Histoire comique des Etats et empires du soleil"; sie ist unverkennbar auch in dem in neuester Zeiterschienenen Romane "Zirkus Mensch" des Schweden Aage Madelung.

Eines aber ist bei Campanella - abgesehen von der tiefernsten von Zynismus und Frivolität weit entfernten Behandlungsweise des Problems - hervorzuheben: Die Gleichsetzung von Mann und Frau in ihren Rechten und Pflichten. Man muss sich daran erinnern, dass dieser Dominikaner einem Zeitalter angehörte, in welchem die Frage, ob das weibliche Geschlecht überhaupt unter die Menschen zu rechnen sei, durchaus noch nicht zu dessen Gunsten entschieden war - wie sich beispielsweise aus der Tatsache ergibt, dass die im Jahre 1595 erschienene Schrift eines gewissen Valens Acidalius "Disputatio nova contra Mulieres qua probatur eas homines non esse" reissenden Absatz fand — um die Gleichberechtigung zu würdigen, welche der Frau im "Sonnenstaate" zugebilligt wird. Nirgends findet sich eine Andeutung ihrer Inferiorität, lediglich die Berücksichtigung ihrer geringeren Körperkräfte scheint Veranlassung dazu gegeben zu haben, dass man die grundsätzlich in allen mechanischen Künsten und spekulativen Wissenschaften in gleichem Masse wie die Männer ausgebildeten, weiblichen Bürger von einigen Berufen ausschliesst und sie auf andere, ihrer Eigenart besonders zuträgliche verweist. Verboten sind ihnen Tischlerei, Schmiedekunst und Waffenfabrikation, vorbehalten dagegen Käsebereitung, das Melken der Schafe, Pflege des Gemüse- und Obstgartens, Sammeln von Küchenkräutern, ferner Weben, Spinnen, Nähen, Haar- und Bartschneiden, Arzneibereitung und Kleideranfertigung, endlich das Herstellen und Vorbereiten der Mahlzeiten. Von Kunsten ist die Musik ausschließlich Frauenbereich - man erinnere sich, dass sie bei den alten Völkern als verweichlichend galt - doch ist es dem schwachen Geschlecht verboten, Trompete zu blasen oder die Pauke zu schlagen. Ist eine Frau für Malerei begabt, so wird ihr die Ausübung dieser Kunst nicht verwehrt. Als wichtigste Leistung gilt aber selbstverständlich Geburt und erste Pflege des Kindes. Daher ist der Schwangeren eine ihrem Körperzustande angepasste Lebensweise unter ärztlicher Beaufsichtigung vorgeschrieben. Die selbstverständliche Stillpflicht wird in eigens hierfür bestimmten Gebäuden ausgeübt und kann nach Verordnung des Arztes auf die Dauer von zwei Jahren ausgedehnt werden. Das entwöhnte Kind wird entsprechend seinem Geschlechte von Wärtern oder Wärterinnen erzogen.

Die Ausbildung der Frauen für den Kriegsdienst befähigt sie, bei der Verteidigung des Staates furchtlos Dienste zu leisten, Bleikugeln zu giessen, Steine von den Zinnen herabzuschleudern, Hakenbüchsen abzuschiessen. Nach der Schlacht liegt die Pflege der Verwundeten den Frauen ob; ihre Liebkosungen belohnen die Krieger für die überstandenen Anstrengungen und Gefahren. Die militärische Ausbildung erfüllt zugleich den Zweck körperlicher Ertüchtigung und würde daher auch beibehalten werden, wenn die Möglichkeit, in Kriege verwickelt zu werden, für die Solarier gänzlich in Fortfall käme. Dank planmässiger Trainierung des Körpers gibt es im Sonnenstaate hässliche oder missgestaltete Frauen überhaupt nicht. Sie sind sämtlich gut entwickelt, gelenkig und kräftig, und

diese Eigenschaften machen ihre Schönheit aus. Was sie beeinträchtigen könnte, nämlich Anwendung von Schminke, um die Gesichtsfarbe zu verfälschen, von hohen Sandalen, um größer zu erscheinen, von Schleppkleidern, um missgestaltete Füsse zu verbergen, ist streng untersagt. Keine geringere Strafe als der Tod bedroht die Ühertretung dieses Verbotes! Aber man wird nicht in die Lage kommen, sie anzuwenden, da ja die Ursache für zusammengeschrumpfte Gestalt und bleiche Gesichtsfarbe ohnehin in Fortfall kommen: Müssiggang und Trägheit werdennämlich nicht geduldet, die Arbeitspflicht der Frau ist der des Mannes gleich.

Mit einer nur vierstündigen Arbeitszeit kommt man im Sonnenstaate aus, obwohl keine Sklaven vorhanden sind, die Bürger also jegliche vorkommende Arbeit selbst zu verrichten haben. Wenigstens im Innern der Stadt, denn ausserhalb derselben scheint man Kriegsgefangene, die nicht verkauft wurden, doch zu Erdarbeiten und anderen schweren Diensten zu verwenden. Die Arbeit der Solarier wird durch äusserst zweckmässige mechanische Einrichtungen, welche beispielsweise Wasserversorgung und Entwässerung der Stadtanlage in mustergültiger Weise besorgen, erleichtert, ferner durch eine dank der beruflichen Zergliederung der Bevölkerung ermöglichte weitgehende Arbeitsteilung, die sogar die Beschäftigung von Krüppeln und Blinden vorsieht. Die hauswirtschaftlichen Anforderungen verringern sich durch die Einrichtung gemeinsamer Mahlzeiten in grossen Refektorien, auch durch die vorgeschriebene Einfachheit der Kleidung, die für Männer und Frauen fast die gleiche ist. Den Küchenzettel bestimmt in dieser als erweitertes Kloster organisierten Gemeinschaft, deren Verfasser offenbar über erstaunliche, seiner Zeit weit vorauseilende hygienische Kenntnisse verfügte, der Arzt. der für die nötige Abwechslung sorgt, auch Kindern, Kranken und Greisen gesonderte Kost vorschreibt. Man nährt sich abwechselnd von Fleisch, Fisch, Gemüse; Butter, Honig, Käse, Datteln dienen als Zukost, die einseitige Bevorzugung vegetarischer Speisen wird mit der Begründung verworfen, es sei ebenso unrecht, das Leben der Pflanzen zu zerstören, wie das von Tieren. Die Kochkunst der Solarier steht auf der Höhe der verfeinerten Klosterküche, mit deren Geheimnissen Campanella offenbar gut vertraut war; Kräuter und Würzen aller Art werden verwendet. Auserlesene Speisen sind neben prächtigen Gewändern und Blumenkränzen zur Ehrung von Helden und Heldinnen bestimmt. Bei den Mahlzeiten, die schweigend eingenommen werden - an Festtagen ertönt Gesang, sonst sorgt ein Vorleser für geistige Anregung dabei - sitzen auf der einen Seitedie Frauen, auf der anderen die Männer im gleichen Raume; die Bedienung verrichten die Jugendlichen beiderlei Geschlechts; Teller, Besteck und Serviette sind für jeden Teilnehmer am Mahle vorgesehen. Ausschluss von der gemeinschaftlichen Tafel auf bestimmte Zeit gilt - wie das Verbot des Umgangs mit Frauen — als Strafe.

Besonderer Wert wird auf Reinlichkeit der Häuser, Werkstätten, Hausflure, Gefässe, Kleider und Betten gelegt. Die Behandlung der Wäsche ist eingehend beschrieben, wie überhaupt die Ableistung aller Verrichtungen, die zur Instandhaltung des grossen Gemeinschaftshaushaltes dienen, sorgfältig durchgedacht ist.

Nicht weniger sind es die Aufgaben der Erziehung, die selbstverständlich den Anforderungen des Gemeinwesens an die Bürgerschaft genan angepasst und als wichtigste Aufgabe des Staates aufgefasst ist. Vom dritten Lebensjahre an untersteht der Nachwuchs der Bevölkerung seiner Aufsicht, die durch staatlich angestellte Wärter und Wärterinnen, Lehrmeister und Lehrmeisterinnen ausgeübt wird Wie man sieht, tragen die Frauen in gleichem Masse wie die Männer zur Lösung der erzieherischen Aufgaben bei, selbst die militärische Ausbildung der weiblichen Bürger geschieht durch eigens hierzu bestimmte Lehrerinnen. Es herrscht also wirklich im Sonnenstaate weitestgehende Gleichheit aller Rechte und Pflichten für sämtliche Bürger ohne Unterschied des Geschlechtes — und gleichfalls für alle eine gänzliche Abwesenheit dessen, was man unter persönlicher Freiheit versteht; wie es sich schliesslich beinahe von selbst versteht bei einem Idealstaate, dessen Ge-

stalter die Möglichkeit seiner Durchführung ausdrücklich mit dem Hinweis auf das Klosterleben begründet hatte.

Der "Sonnenstaat" hat einer grossen Anzahl späterer Utopien als Muster gedient, unter anderem auch bei dem ersten von einem Deutschen verfassten Staatsromane Pate gestanden Von Johann Valentin Andreäs "Reipublicae christianopolitanae descriptio", die im Jahre 1619 erschienen ist - also ein Jahr vor der lateinischen Übersetzung des "Sonnenstaates", deren Herausgeber Tobias Adami offenbar den Verfasser mit dem Manuskript bekannt gemacht hatte, ist freilich gesagt worden, dieser Staatsentwurf verhalte sich zu dem Campanellas wie zu Rom-Vaihingen an der Enns, woselbst der biedere Schwabe einige Jahre hindurch als Diakonus amtiert hat. Dafür wird ihm aber zugute gehalten, dass er Ehe und Familie mit einer gewissen Selbstverständlichkeit wieder eingesetzt, überhaupt die schlichte fromme Sittlichkeit seines protestantischpietistischen Bekenntnisses als Grundlage jenes Idealstaates genommen Gütergemeinschaft besteht allerdings dort auch, und als Folge davon allgemeine Arbeitspflicht und Ansprüche auf staatliche Belieferung mit dem zur Fristung des Lebens notwendigen Bedarf.

Die von Staatswegen geleitete Erziehung des Bevölkerungsnachwuchses beginnt mit dem 6. Lebensjahre und hat den Vorteil, dass es keine Waisenkinder gibt. Nach Geschlechtern getrennt verbringen alle Kinder in Internaten ihre Jugend gemeinsam und geniessen einen auf die praktischen Anforderungen des Lebens eingestellten Unterricht, welcher für Knaben die Erlernung eines Handwerks, für Mädchen die Beherrschung weiblicher Kunstfertigkeiten sowie der in Küche und Haushalt erforderten Kenntnisse anstrebt. Die wissenschaftliche Ausbildung ist für Knaben und Mädchen gleich, wird diesen jedoch gesondert und von weiblichen Lehrkräften erteilt, die ihren männlichen Kollegen an Bildung nicht nachstehen. Witwen wirken im Auftrage des Staates bei der Jugenderziehung mit. Die dem Manne an Bildung ebenbürtige Frau geniesst entsprechendes Ausehen im Hause, steht ihm sogar bei Ausübung seiner Amtstätigkeit beratend zur Seite. Dennoch ist der Mann Herr im Hause, wie es der religiösen Vorstellung entspricht, als deren praktische Verwirklichung die "Christenstadt" gedacht ist.

Spiegeln sich in ihr die Ideale eines protestantischen Geistlichen wie der, der sich naiver Weise von der pedantischen obrigkeitlichen Uberwachung der Bürgersitten, wie er sie bei einem Aufenthalte in Genfkennen gelernt hatte, volkserzieherische Wirkung versprach, im übrigen auf Beseitigung sozialer Missstände grösseren Wert legte, als auf die Verwirklichung politischer Reformen, so trägt wiederum die im Jahrzehnt der britischen Republik entstandene Utopie des Engländers Harrington durchaus das entgegengesetzte Gepräge. In seiner "Oceana" gestaltete dieser Republikaner, der dennoch Karl dem Ersten nahegestanden haben soll, den Gedanken der repräsentativen Demokratie aus und hielt sich dabei offenbar so genau an die umwälzenden Ereignisse, die sich vor seinen eigenen Augen in seinem Vaterlande vollzogen, dass er der Frauen, die bekanntlich in der englischen Revolution keine Rolle gespielt haben, auch in seinem Idealstaate kaum gedenkt. Es finden sich darin weder Andeutungen über Mädchenerziehung, noch über Ehe oder gar politische Rechte der weiblichen Bevölkerung; woraus zu entnehmen ist, dass dem Verfasser in dieser Hinsicht keinerlei Änderungen der bestehenden Verhältnisse

wünschenswert oder zur Verwirklichung seiner sonstigen Pläne notwendig erschienen.

Wie es sein grösserer Landsmann Francis Bacon damit zu halten gedachte, entzieht sich unserer Kenntnis; denn die in den Zwanziger Jahren des 17. Jahrhunderts entstandene "Nova Atlantis", jene Schilderung eines Idealstaates, in welcher er seine endgültigen Ansichten über Gesellschaft und Staatsordnung niederlegen wollte, ist leider Fragment geblieben. Nur soviel lässt sich aus ihr entnehmen, dass Bacon — ähnlich wie Campanella — die Ausnutzung wissenschaftlicher Entdeckungen und mechanischer Kräfte für die wirtschaftlichen Zwecke der Bürger in weitestem Umfange plante. Einen Rückschluss auf seine bevölkerungspolitische Einstellung gestattet die Erwähnung eines Festes, welches auf Staatskosten demjenigen Bürger von Neu-Atlantis gegeben wird, der 30 lebende über drei Jahre alte Abkömmlinge aufzuweisen hat. Offenbar hat Bacon also an Aufhebung von Familienleben und Ehe nicht gedacht.

Beides ist auch in der "Geschichte der Sevarambier" beibehalten, mit welcher der Franzose Vairasse dem "Sonnenkönige" das politische Ideal eines Volkes entgegenhielt, dessen Herrscher — abermals muss man Campanellas gedenken — die wirkliche Sonne ist.

Das 1677 erschienene, besonders reizvolle Buch schildert die Lebensverhältniese eines in "Australien", wie man damals den noch unbekannten dritten Kontinent nannte, ansässigen Volkes. Wieder lernen wir ein auf dem Grundsatze gemeinschaftlicher Produktion, Wehrpflicht. Arbeitsleistung und -entlohnung der Bürger durch entsprechende Belieferung von Bedarfswaren und Lebensmitteln aufgebautes Staatswesen kennen, dessen in allen Einzelheiten gründlich durchdachter Organismus auch eine eigenartige Lösung des Frauenproblems bietet. Es herrscht bei den Sevaramben weder Frauengemeinschaft noch Einehe im eigentlichen Sinne, sondern gewissermassen beschränkte Vielweiberei, welche in erster Reihe die sexuelle Versorgung jedes weiblichen Wesens zu bezwecken scheint, danehen auch die dem Staate geschuldete Fortpflanzung der Bürgerschaft gebührend berücksichtigt und den Anlass zu unsittlichen Beziehungen ausschalten will. Beide Geschlechter unterstehen dem Zwang zur Ehe, die von Mädchen nicht vor dem 18., von Jünglingen nicht vor dem 21. Lebensjahre eingegangen werden darf. Für die an der Grenze des heiratsähigen Alters Angelangten finden viermal im Jahre Vermählungsfeste statt, bei welchen die Jungfrau sich den Gatten auswählen darf, diesem jedoch das Einwilligungsrecht vorbehalten ist. Mädchen, die bei dieser Gelegenheit leer ausgegangen sind, dürfen den gleichen Versuch, zu einem Gatten zu gelangen, noch zweimal wiederholen. Ist ihnen auch dabei der Erfolg versagt, so können sie sich einem der Senatoren oder höheren Beamten antragen, denen die Ehe mit mehreren Frauen gestattet ist. Und zwar steigt mit ihrer Würde die Zahl der zulässigen Frauen, das Staatsoberhaupt darf deren 12 ehelichen, eine im Vergleich zu der fürstlichen Maitressenwirtschaft jener Zeit, deren Auswüchse der Verfasser durch Legitimierung der bestehenden Verhältnisse offenbar bekämpfen wollte, immerhin gemässigte Bevorzugung, die jedoch dadurch an Bedeutung gewinnt, dass der Antrag des "Vizekönigs" — der eigentliche Herrscher ist die Sonne selbst - nicht ausgeschlagen werden darf. Grundsätzlich darf also kein Mann ohne Frau sein, selbst den Fremden werden Sklavinnen zur Verfügung gestellt, die man zu diesem Zwecke schon im Kindesalter anderen Völkern abkauft, soweit sie nicht von tributpflichtigen Nachbarn geliefert werden. Übrigens ist jedem Sevaramben gestattet, sich soviel Sklavinnen zu halten, als ihm Ehefrauen zukommen, also stehen dem gewöhnlichen Bürger eine, den Würdenträgern mehrere, dem Staatsoberhaupt deren zwölf zu. Verwitwete Frauen dürfen

nach dem 60. Lebensjahre, Männer nach dem 70. keine neue Ehe eingehen. Den letzteren wird jedoch auf Wunsch eine Sklavin als Beischläferin gewährt.

Da man den sexuellen Anforderungen so ausgiebig Rechnung trägt, hält man aber andererseits um so strenger auf Ordnung in dieser Hinsicht. Ehebruch wird an der schuldigen Frau durch körperliche Züchtigung gestraft, es sei denn, dass der betrogene Gatte sie davon befreit, indem er diese selbst freiwillig erduldet. Für geschlechtlichen Umgang vor dem zulässigen Alter müssen beide Teile büssen, nach erduldeter Strafe einander heiraten. Mässigkeit des Genusses gilt als Tugend, Enthaltsamkeit als widersinnig, da sie der Erhaltung der Art entgegenwirkt, die zu den Bürgerpflichten zählt. Im Hinblick auf die Fortpflanzung befleissigen sich die Sevaramben auch sonst einer verständigen Lebensweise, stählen ihre Körper durch Übungen und Bäder, und erzielen dadurch Langlebigkeit und äussere Schönheit. Auch die Frauen gleichen keineswegs Wachspuppen, sind vielmehr kräftig und wohlgebaut; gleich den Männern sind sie vom 14. bis zum 49. Lebensjahre wehrpflichtig und hierzu durch die von Staatswegen geleitete Erziehung trainiert. Diese beginnt mit dem vollendeten siebenten Lebensjahre, und erst nach Ablauf desselben wird der Mutter des Kindes dessen Geburt und Aufzucht als Verdienst am Staate angerechnet. Das ehrenvolle Abzeichen solcher Leistung ist eine purpurne Binde, die über der einfachen Kleidung getragen wird. Es ist der Ehrgeiz der Frauen, die Zahl dieser Binden zu vermehren, und dieses Bestreben wirkt auf ihre Lebensführung - auch die sexuelle - bestimmend ein. Schwangere und stillende Frauen sind von der allgemeinen Arbeitspflicht befreit.

Die Erziehung der vom Staate adoptierten Kinder geschieht unter Trennung der Geschlechter und erstreckt sich zunächst auf Gehorsam gegen die Gesetze, dann auf Landarbeit und Wissenschaft. Mädchen und Knaben üben sich früh in der Handhabung der Waffen, weibliche Offiziere stehen an der Spitze der Kriegerinnenregimenter, doch kämpfen verheiratete Frauen an der Seite ihrer Ehemanner. Mit 19 und 16 Jahren beginnt der Verkehr zwischen Jünglingen und Jungfrauen, die einander kennen lernen sollen, um bei der Vermählungsfeier der Stimme ihres Herzens folgen zu können. Doch unterliegt dieser Umgang der Jugendlichen besonders strengen Formen gegenseitiger Zurückhaltung. Es ist nicht gestattet, ein junges Mädchen zu küssen oder auch nur zu berühren, ausser beim Tanze. Als höchste Auszeichnung gilt dem Verehrer die Erlaubnis eines Handkusses. Dem Verfasser dieses Staatsromanes hat offenbar die Notwendigkeit vorgeschwebt, der sittlichen Verwilderung seiner Zeitgenossen ein Gemeinwesen entgegenzustellen, in welchem der sinnlichen Veranlagung der Volksgenossen ausgiebig Rechnung getragen und deren Befriedigung dennoch der ethischen Forderung untergeordnet wird, Selbstbeherrschung zu üben und den Geschlechtsgenuss nicht als Selbstzweck aufzufassen sondern als Mittel zur Erfüllung jenes Gebotes, welches ein Philosoph unserer Zeit in die Worte fasste: nicht nur fort sollst du dich pflanzen sondern hinauf; dazu helfe dir der Garten der Ehe. Den Frauen den gleichen Anspruch an den ausschliesslichen Besitz ihres Gatten zuzubilligen, wie diesem das Recht auf die Treue der Ehegattin, lag ihm jedoch fern, und zwar - wie die Zulassung von Sklavinnen als Konkubinen beweist -, nicht nur in der Absicht, etwa überzählige Frauen vor aufgezwungener Ehelosigkeit zu bewahren, sondern wohl einerseits, um auch den Männern unfruchtbarer Frauen die Vaterschaft zu ermöglichen, andererseits aber in der Voraussetzung, dass der manliche Hang zur Polygamie sonst auf andere Weise in die Erscheinung treten würde.

Gleichfalls nach Australien verlegt Gabriel de Foigny seinen Idealstaat, bei welchem das Frauenproblem gänzlich aufgehoben ist, aber freilich dank einer etwas gewaltsamen Voraussetzung: Die Bewohner dieses Landes sind nämlich Hermaphroditen uud dadurch von der Versuchung befreit, das eine Geschlecht auf Kosten des anderen zu benachteiligen. Eingeschlechtig geborene Kinder werden von ihnen als Missgeburten getötet. Die dadurch bewahrte Einförmigkeit der

Menschen erstreckt sich auch auf Sprache, Gebräuche, Gebäude und Ackerbau, ja selbst auf die Bodengestaltung, da die Australier alle Berge abgetragen haben. Man nährt sich von Früchten, kennt weder Herd noch Topf, lebt im übrigen sehr gesundheitsgemäss und verwendet auf die Erziehung des Nachwuchses grosse Sorgfalt. dessen Zeugung wird nichts verraten, nur erwähnt, dass jeder Australier dem Staate ein Kind schulde. Machen sich Anzeichen der Mutterschaft bemerkbar, so begibt sich das betreffende Individuum — soll man Vater oder Mutter sagen? — in das Erziehungshaus, deren jede Stadt vier aufweist, bringt dort das Kind zur Welt, säugt es und verlässt es erst nach zwei Jahren, worauf die weitere Erziehung von Lehrern übernommen wird. Dieses 1676 entstandene Buch gehört in die Reihe derjenigen, deren Verfasser die Lebensweise der von Christentum und Kultur unberührt gebliebenen Völker gegen diejenige ihrer eigenen Zeit und Volksgenossen ausspielen wollen. Die Ansichten über seinen Wert gehen weit auseinander. Als sinnlose Karikatur auf den Gedanken des Staatsromans wird er von einer Seite bezeichnet, während andere Kritiker dem Autor, einem zum Protestantismus übergetretenen Franziskanermönch, zutrauen, dass ihn eine tiefere Absicht veranlasst habe, ein Volk zu schildern, in dem es weder Weib noch Mann, nur "Menschen" gibt, und der jahrtausendelange Kampf der Geschlechter endgültig überwunden ist.

Margarete Weinberg, Berlin,

Frauenbildung und Ausländerei. Es ist zu unterscheiden zwischen deutscher Universalität und deutscher Auslandssucht oder Ausländerei. Die erstere ist die Vorstufe der letzteren, die Universalität eine sehr lobenswerte Eigenschaft, eine Volkstugend, die Ausländerei ebenso verwerflich, sie ist zu verachten. Ungefähr zwischen beide Begriffe würde man die Internationalität zu rangieren haben; aber sie passt doch nicht ganz dorthin, was sich schon daraus ergibt, dass eine deutsche Internationalität, also eine nationale Internationalität, eine contradictio in adjecto sein würde. Die Universalität ist ein weiter fassender Begriff, sie kann einem ganzen Volk eigen sein, wie es sich daraus ergibt, dass einer deutschen Universalität gesprochen werden kann. Ein Volk kann dagegen nicht international sein, es hätte dann aufgehört ein Volk zu sein. Nur bei einzelnen und vielleicht noch bei Gruppen ist Internationalität möglich. Ich sage vielleicht, denn die Sozialdemokraten aller Länder haben stets behauptet, dass sie international seien, haben im Kriege aber auf beiden Seiten bewiesen, dass sie es nicht sind.

Die Universalität sucht sich in der Herstellung von äusseren und inneren Beziehungen zu anderen Völkern zu betätigen. Diese Beziehungen können von dreierlei Art sein. Sie können einen rein wissenschaftlichen Zweck haben, die anderen Völker zu studieren, ihre Sprache, Lebensart, Kultus etc. (Etnologie). Die Beziehungen

können darauf abzielen, tieferstehenden Völkern die eigene Kultur zu bringen (Verbrüderungsidee des Christentums) und endlich können kommerzielle Absichten vorliegen.

Bei der Universalität früherer Völker handelte es sich nur um das letzte Motiv, die Handelsbeziehungen, die an sich nicht unmoralisch, sich aber, wenn es Völker mit grossem Kulturabstand betrifft, leicht zur Ausbeutung und Unterdrückung des niederen Teils, zur Veisklavung auswachsen. Reine Handelsbeziehungen unterhielten die Phönizier, die Spunier mit Amerika, das sie nur materiell auszubeuten suchten. Das zweite Motiv haben sich hauptsächlich die Völker zu eigen gemacht, welche das Christentum über die Erde zu verbreiten suchten. Das zuerst genannte Motiv. die wissenschaftliche Forschung, ist dasjenige, welches sich zuletzt durchgesetzt hat, erklärlich aus der Modernität wissenschaftlicher Forschung auf allen Gebieten des Seins und Denkens. Aus diesem Motiv heraus werden wohl die Deutschen am meisten geleistet haben.

Während sich früher hauptsächlich nur immer eines jener drei Motive wirksam erwies, hat die neuere Zeit erkannt, dass die Vereinigung aller drei schneller und zu einem höheren Ziel führt. Gelehrter, Missionar und Kaufmann wissen, dass sie sich gegenseitig unterstützen und fördern. Deutschland hat diese Vereinigung der Kräfte erst vorgenommen, seitdem es Kolonialpolitik treibt. Leider muss es gesagt werden, dass es sich in gewissen Kreisen dabei, trotz seines höchststehenden Christentums, von dem mittelalterlichen Dogma der Einteilung der Völker in Herren- und Sklavenvölker nicht ganz freigehalten hat. Es ist das aber nur mehr eine Unterströmung, welche die Neger und Juden zu den Sklavenvölkern rechnet, deren Durchbruch nicht mehr zu befürchten ist, obwohl sie auch in anderen Ländern (Nordamerika, Russland) auftritt, am krassesten bei Engländern und Franzosen, die ihre Kolonialvölker als europäisches Kanonenfutter verwenden.

Bei den Beziehungen der Kulturvölker untereinander bleibt das zweite Motiv natürlich sehr zurück.

Aus dem dritten Motiv, dem kommerziellen, hat sich die Ausländere i herausgewachsen, wenn auch nicht ganz unmittelbar. Wes-Brot man isst, dess' Lied man singt, dieses Sprichwort ist das eigentliche Substrat für die deutsche Auslandssucht neueren Stils. Doch darf es nicht ganz übersehen werden, dass ein noch ursprünglicherer Grund weiter zurückliegt. Deutschland ist das jüngste Kulturland Süd- und Westeuropas, das die Grundlage für seine eigene deutsche Kultur aus Rom und über Frankreich und England überkommen hat. Wenn das bei denjenigen Deutschen, die am meisten ausländern, den Frauen, am wenigsten bekannt ist, so liegt es ihnen eben unbewusst vererbt im Blut. Bei der bekannten Oberflächlichkeit der weiblichen Erziehung wird das noch mehr erklärlich. Es ist mit der Auslandssucht selber auch nicht anders, wie mit allen anderen Untugenden und sonstigen schlechten Eigenschaften und Gesinnungen; sie befinden sich nur selten im Bewusstsein ihrer Träger, werden oft genug sogar von ihnen bestritten.

Für die Volliebe der Deutschen für französisches Wesen, die im achtzehnten Jahrhundert ihren Höhepunkt erreichte, ist die historische Herkunft noch eher erkennbar. Dieselbe besteht aber in ebensolcher historischer Verbindung mit heute, nachdem sie vor hundert und wieder dann vor fünfzig Jahren nur zurückgedrängt wurde, nach jedesmaliger Zurückdrängung sich aber von neuem entwickelte, weil die Wurzel unangetastet geblieben war. Man wird natürlich bei jeder weiteren Zurückdrängung der Wurzelverletzung etwas näher kommen.

Dass aber jetzt schon eine völlige Überwindung des französischen Teils der Auslandssucht gelingen wird, ist nicht anzunehmen. Das wird sich deutlicher zeigen, wenn ich die tieferen Wurzeln freilegen werde.

Die französische heutige Kultur ist ganz vorwiegend eine auf das Äusserliche gerichtete, also Kunst. In der Bühnenkunst steht Frankreich auf der Erde obenan. Die deutsche Frauenbildung läuft zur einen Hälfte auf die Kunst hinaus und damit ist die Verbindung mit Frankreich hergestellt. Wie die Kunst nun an sich schon vorwiegend äusserlich wirkt, und wenn sie dann auch noch nicht gründlich gelehrt, sondern mehr als Schwärmerei oberflächlich und einseitig betrieben wird, so wird es nur zu erklärlich, dass bei Lehrenden und Lernenden eine Überschreitung der zwischen Universalität und Auslandssucht liegenden Grenzen ganz unbewusst stattfindet.

Die Kulturverbindung zwischen Deutschland und England ist natürlich junger als diejenige zwischen Deutschland und Frankreich, weil die englische Kultur aus einer Verzweigung der französischen hervorgegangen ist. Auch das Gebiet ist ein anderes, auf dem zwischen Deutschland und England die engeren Verbindungsfäden gezogen worden sind. In Industrie und Landwirtschaft sind die Engländer die Lehrmeister der Deutschen gewesen. Vor hundert Jahren schrieb der Begründer der Landwirtschafts-Wissenschaft, Thär, sein Buch über den Fruchtwechsel in Norfolk, der seitdem die Grundlage des deutschen Ackerbaues geworden ist. Industrielle und landwirtschaftliche Maschinen, die wir jetzt selber bauen, sind vor 60 Jahren zuerst aus England bezogen worden, und unsere jungen Kaufleute, Industriellen und Landwirte gingen zur weiteren Ausbildung. wenn irgend möglich, nach England. Die grossartige Entwickelung der deutschen Viehzucht nahm ihren Ursprung in England und die grösste landwirtschaftliche Organisation, die deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft, ist nach englischem Muster gebildet worden. Das sind historische Wahrheiten, die aber, wo die Beziehungen zu England sich auf deutscher Seite zur Auslandssucht ausgewachsen haben, mit der Bekampfung dieser letzteren leicht in Vergessenheit geraten können.

Die französische Sprache ist älter als die deutsche Schriftsprache, die es erst ganz neuerdings zu einem einheitlichen vorläufigen Abschluss gebracht hat, im Sprachgebrauch aber noch in lauter unverständliche Dialekte zerrissen ist, von denen äbrigens hervorgehoben werden muss, dass die Ausgleichung und Abschleifung derselben seit der Einigung Deutschlands ganz unverkennbare Fortschritte macht. Die französische Sprache ist auch von unbestrittenem Wohlklang und ist mit aus diesen Gründen die diplomatische Weltsprache geworden. Dadurch gewann sie nach aussen das Ansehen der Vornehmheit, die ihr aber auch tatsächlich innewohnt. Wenn man nun bedenkt, dass die Naturwissenschaft, die eigentliche Fachwissenschaft der Frau, erst in neuerer Zeit ihre Entwickelung dahin erlangt hat, dass sie diese Bedeutung gewann, so kann es nicht mehr gar so auffällig sein, dass in der Ausbildung der höheren Tochter die französische Sprache den ersten Platz einnahm.

Auf einem anderen Wege ist die englische Sprache in die Töchtererziehung hineingekommen. Der deutsche Kaufmann lernte seiner kommerziellen Beziehungen zu England wegen natürlich Englisch und infolge dieser Beziehungen kommen, wie deutsche Kaufleute nach England, auch viele englische Kaufleute nach Deutschland. Indem die Engländer seit Jahrhunderten ein viel reisendes Volk sind, blieb es bei den neueren Reisemöglichkeiten nicht aus, dass mit den Männern viele englische Frauen ihre Vergnügungsreisen nach Deutschland lenkten. Weil die Engländer nun unsere Lehrmeister waren, verlangten sie naturgemäszur Verständigung von uns ihre Sprache. Von den Männern hat sich das von selbst auf die Frauen übertragen, um so mehr als die englischen Frauen als Nichtarbeiten galt aber in unserer Töchtererziehung als vornehm und damit war die sprachliche Anpassung an die Engländerin vollzogen.

Es ist bekannt, dass mit der Sprache eines Volkes auch sein Geist auf ein anderes übergeht und daher das Bestreben aller Regierungen, eroberten Völkern die eigene Sprache aufzuzwingen. Wenn das gelingt, hat sich die Naturalisierung vollzogen. Wenn nun die französische Sprache die vornehmste ist und unsere Frauen die englische nur von vornehmen und wohlhabenden Engländerinnen zu hören bekommen, dann wird es begreiflich, dass bei einseitiger neusprachlicher Ausbildung unsere Frauen sich von Auslandssucht nicht freizuhalten vermögen. Noch verständlicher wird das, wenn man berücksichtigt, dass die sprachliche Ausbildung keine gründliche wissenschaftliche, sondern nur eine reine technische ist. Damit hängt es zusammen, dass die Frauen meinen, wissenschaftliche Bildung sei nur durch fremdsprachliches Wissen gegeben, wie mir eine dreier Fremdsprachen kundige Dame aus einer bekannten Dichterfamilie sagte, als sie von mir hörte, dass ich nicht Philologe sei. Dieselbe Dame, die einem grösseren Hotelwesen folgerichtig mehr im Interesse der französischen als der deutschen Gäste vorstand, hatte ebenso folgerichtig von der Anwendung des Thermometers weder im geheizten Zimmer noch im Baderaum eine blasse Ahnung. So ist es, alles oberflächliche Wissen macht eingebildet und von den neueren Sprachen wird auch behauptet, dass ihre Vertreter meistens Pedanten seien. Ich weise nicht, ob das richtig ist und muss den Beweis für diese Behauptung denjenigen zuschieben, die sie erheben. Ich führe das hier nur an für den Fall, dass etwas Wahres daran sein sollte.

Einige Hotelnamen ist lange nicht das schlimmste, worin sich die deutsche Auslandssucht zu erkennen gibt. Es lässt sich überhaupt eigentlich gar nichts dagegen sagen, wenn ein Hotel, das anf vorwiegend französischen Besuch hofft, sich einen französischen, ein anderes, das Engländer damit anziehen will, sich einen englischen Namen gibt. Ich kann noch nicht einmal etwas darin finden, wenn in diesen Gasthäusern die Speisekarten in der dem Hotelnamen entsprechenden Sprache abgefasst sind. Die Ausländerei ist aber auf die Spitze getrieben, wenn über der Tür der Name hötel d'Angleterre oder hötel prince Charles steht, womit ein deutscher Prinz gemeint sein soll, während man mit dem ersteren Namen beiden, den Franzosen und Engländern, gleichzeitig eine Freude machen will.

Da die Bekämpfung der Ausländerei sich gegenwärtig zunächst gegen das Nächstliegende, die Gasthausnamen richtet, will ich hier aus einem Frankfurter (a. M.) Führer diejenigen anführen, deren Erfinder infolge Ausländerei in einen Pleonasmus verfallen sind, der ihnen aber völlig unbewusst geblieben ist: Hotel Kölner-Hof, Hotel Deutscher Kaiserhof, Hotel Russischer Hof, grand hötel Pariser Hof, Hotel Nassauer Hof, Hotel Neustädter Hof, Hotel Preussischer Hof, Hotel Stuttgarter Hof, grand hötel Kaiserhof. In derselben Anzahl könnte man alle größeren deutschen Städte festnageln, ohne dass man nötig hätte zur Bekämpfung der Ausländerei sich gegen einige, einen richtig gewählten ausländischen Namen tragenden Gasthäuser zu wenden.

Das hat nun zwar mit der fremdsprachlichen Frauenkultur unmittelbar nichts zu tun. Ich musste es hier nur einfliessen lassen, weil die deutsche Ausländerei sich weit ausgesprochener bei den Frauen als bei den Männern findet, sich vorwiegend von den Frauen erst auf die Männer übertragen hat und um zu zeigen, wie die sprachkundigen Frauen, die Männer, die sich nur in einigen oder meinetwegen vielen Gasthausnamen versündigen, in ihrer Oberflächlichkeit weit übertreffen. Beispiele sind lehrreich, nicht odiös.

Eine ältere süddeutsche Lehrerin, die in drei neuen Fremdsprachen (darunter Französisch) und im Deutschen unterrichtete, las mir eine ins Deutsche übersetzte Pariser Gasthausrechnung vor, mit der ein Deutscher beglückt worden war. Die einzelnen Posten waren in Franken angegeben, die Dame hielt es für nötig, das urdeutsche Wort frank (auch der Name des Landes Frankreich ist urdeutsch) stets ins Französische zurück zu übersetzen, wobei sie sich in so redlicher Weise mit dem Nasallaut, den sie, wie die meisten Deutschen, nicht fertig brachte, abquälte, dass es nicht zum Anhören war. Ihre sprachliche Wissenschaft

war so wenig umfangreich, dass sie das Wort Frank für urfranzösisch hielt und ihre Auslandssucht so gross, dass sie, obwohl es in deutscher Übersetzung vor ihr stand und sie das Wort französisch nicht aussprechen konnte, es dennoch liebte, sich um die französische Zurückübersetzung ernstlich zu bemühen, den übrigen Text aber deutsch zu lassen. Gerade auf den französischen Nasallaut, der den Deutschen viel unmöglicher ist als den Franzosen das deutsche h, haben es die französisch sprechenden deutschen Frauen und Lehrerinnen abgesehen, wissen und glauben aber nicht, dass dieser gerade die Schwäche der französischen Sprache bildet, infolge deren sie an Wert verliert für rhetorische und Gesangszwecke. Eine solche Unmöglichkeit, auch Nebensächlichkeit und Überflüssigkeit selbst noch bei in die deutsche Sprache rezipierten Wörtern durchsetzen zu wollen, lässt sich allerdings nicht anders bezeichnen als Schulmeisterei auf der Basis Ausländerei. Unseren französisierenden Frauen fehlt auch jedes Verständnis dafür, dass hinsichtlich des Wohlklanges ein Vergleich zwischen dem Französischen und dem dialektfreien Doutsch, wie es im südlichen Hannover und Braunschweig gesprochen wird, doch wohl zulässig sein könnte, und dass sowohl französisch wie englisch ihrer vielen überflüssigen Buchstaben wegen zur Eignung als Weltsprache hinter dem Deutschen zurückstehen müssen. Es ist sicher, dass eine Weltsprache sich nicht mit überflüssigen Buchstaben abquälen wird. Die deutsche Sprache ist bis auf einige doppelte Dehnungszeichen von überflüssigen Buchstaben gereinigt. Soweit sie noch vorhanden, wird ihre Beseitigung nicht schwer sein. Man braucht in manchen Fällen nur auf die frühere Schreibweise zurückzugreifen, z. B. bei Vieh und Rhein, die früher Vie und Rein geschrieben wurden. In beiden Fällen ist das h nur durch Zufall in diese Wörter hineingekommen, denn Rein kommt von dem kurz gesprochenen Wort Rinne und in Vieh bleibt nach einer (von mir nicht anerkannten) Regel, infolge deren ein h zwischen zwei e stumm sein soll, das h auch bei der Verlängerung Viehes überflüssig.

Wie aber im Französischen und Englischen eine Beseitigung der überstüssigen Buchstaben durchführbar sein soll, darüber ist einmal ein Vorschlag gemacht worden, der aber keine Beachtung gefunden hat. Ich brauche nur auf die Endsilbe eaux, in welcher zur Angabe eines Lautes vier Buchstaben nötig sind, und auf das Wort avaient zu verweisen, in dem zur Bezeichnung eines Lautes sogar sechs Buchstaben unentbehrlich sind. Solche umständliche Lautausdruckszeichen sind im Französischen aber ausserordentlich zahlreich. Im Englischen werden ausserdem manche Konsonanten Schwierigkeiten bereiten, die nicht zu übersehen sind. Ich erinnere an das w, das in laugh, enough durch gh ausgedrückt wird!

Dass die Auslandsliebe der Frauen, die sie gerade vorwiegend denjenigen beiden Staaten zugewendet haben, welche die erbittertsten Gegner im vergangenen Kriege gewesen sind, jetzt einen Stoss bekommen hätte, davon merkt man dennoch nichts, weil ihre philologische Bildung nicht bis zu jener Höhe gefördert worden ist, wo eigenes Nachdenken möglich wird. 1871 hat eine Zurückdrängung der Französolei stattgefunden, die aber die deutschen Frauen nicht erreicht hat, obwohl die Zurückdrängung bei ihnen, den Sprachkundigen, hätte einsetzen müssen. Später ist so viel deutsches Geld von Frauen (ich denke hierbei nicht an studierende Lehrerinnen) in Paris weggeworfen worden, wie nuch nie zuvor. Es ist aber nur zu verständlich, dass die Frauen die Bekämpfung der sprachlichen Auslandssucht an sich vorübergehen lassen und noch mehr sie von sich aus nicht ins Werk setzen, wie es geschehen sollte. Denn, was bliebe an Bildung bei den Frauen übrig, wenn sie ihre Philologie daran geben würden, die sie dazu noch für die einzige Bildungsrepräsentantin halten?! - Nicht gegen die Frauen selber richte ich meine harten Worte, sondern gegen ihre gänzlich falsche Erziehung und Ausbildung. Wie ich über die Frauen denke, darüber habe ich mich anderweitig geäussert, woraus sich meine Zuständigkeit ergibt, indem ich sie nicht bekämpfen, sondern in ihrem Ansehen, ihrer Stellung und Würde gehoben sehen will. Das wird aber nicht beschleunigt, wenn man die entgegenstehenden Hindernisse zu verschweigen sucht. Sie müssen klar erkannt und kraftvoll beseitigt werden.

Wie selbst die gegenwärtige schwerste Zeit nicht imstande ist, die Frauen zu veranlassen, dass sie bei sich sprachlich Einkehr halten, dafür auch einige Beispiele.

In aller Munde waren die Wörter Dixmuiden, Nieuport, Quentin, Reims. Die beiden ersteren sind flämisch. Es gilt unseren Frauen aber "gebildeter", sie französisch auszusprechen, obwohl es falsch ist, nicht anders als falsch sein kann. Es ist sie aber ja gelehrt worden, dass die französische die vornehmste Sprache sei. Das Wort Quentin hört man auch nicht anders als französisch ausgesprochen, obwohl die gleichnamige Imigrantenfamilie selbst ihren Namen immer schon nur deutsch ausgesprochen hat. Was soll die Zurückübersetzung in das französische also anders sein als hässliche Französiererei? Es kommt hinzu, dass das Wort Quentin überhaupt kein ursprünglich französisches, sondern ein lateinisches Wort ist, das bis zur Annahme des Dezimal-Mass- und Gewichtssystems in Deutschland eingeführt und nie französisch ausgesprochen worden ist. Wenn ihnen die Familie Quentin nicht bekannt zu sein braucht, so müssten die Frauen über die übrige Herkunft und den Gebrauch des Wortes doch unterrichtet sein, wenn ihre philologische und sonstige Bildung ausreichend wäre. Auch andere Hugenottenfamilien sprechen ihre Namen, wenn es geht, längst deutsch aus. Bei dem deutschen Wort Reims ist die Sache nun noch kompromitierender für diejenigen, welche es jetzt in geradezu kindlichster Nachahmung der Franzosen halb französisch und halb deutsch aussprechen, d. h. mit französischem Nasallaut und ausgesprochenen deutschen End-s. Das Wort wurde vor fünfzig Jahren in den Schulen schon rein deutsch ausgesprochen. Das dürfte oder sollte vielmehr also erst recht heute geschehen. Die Philologie unserer Damen reicht aber nicht so weit, dass sie aus der stets deutschen Aussprache der französischen Hauptstadt die Folgerung ziehen könnten, dass es dann auch gestattet sein dürfte, noch andere französische Städtenamen deutsch auszusprechen.

Eine Konsequenz dessen, dass die Frauen vorwiegend französisch lernen und diese Sprache für die beste halten, ist es natürlich, dass sie aus anderen, ihnen nicht bekannten Sprachen ihnen begegnende Wörter immer französisch auszusprechen auchen. Die Wörter Dixmuiden und Nieuport sind schon hierfür Beispiele. Solche lassen sich aber auch aus noch weiteren Sprachen finden. Der Name Loniay, der einstmals in der Gesellschaft viel genannt wurde, ist ein solches Beispiel. Ich muss hier auch den bekannten Komponisten Chopin erwähnen. Ferner geht es so lateinischen Wörtern wie manicure. Jedenfalls sucht man es stets zu vermeiden einem fremden Wort eine deutsche Aussprache zu geben: Ski. Anders als durch Auslandssucht lässt sich das aber doch nicht erklären. Auch ein lehrreiches Beispiel für die Englisierung eines lateinischen Wortes habe ich erlebt. In der Debatte in der Versammlung eines fortschrittlichen Frauenvereins wurde es gerügt, dass die Vortragende, eine sehr bekannte Oberlehrerin Frankfurts, die Koedukation nicht erwähnt habe. Als die Referentin darauf ihre Versäumnis nachholte, sprach sie das lateinische Wort englisch aus. Das lässt sich aber nicht damit entschuldigen, dass das Wort über England nach Deutschland gekommen ist. Das Motiv der Übersetzung war hier nur das, dass die letztere einen viel ausländischeren Klang hatte. Mit der französischen Aussprache lateinischer Wörter müssen die Frauen übrigens dadurch etwas entschuldigt werden, dass die französische Aussprache der lateinischen Endsilbe tio bis dahin allgemein üblich gewesen ist und sich damit erklärt, dass, das Latein über Frankreich nach Deutschland wanderte. Um beiden Nationen der englischen sowie der französischen, gleichzeitig eine Verbeugung zu machen, spricht man das englische Wort deutschen Ursprungs Wagon ganz allgemein französisch aus!

Wie die deutschen Frauen gewonnen werden können, allein dadurch, dass man einem Ding einen ausländischen Namen gibt, dafür haben wir ein Beispiel an dem Kleidungsstück der Hemdhose, das es seit reichlich dreissig Jahren in Deutschland gibt, aber nur in hygienische Bekleidungssysteme Aufnahme gefunden hatte. Durch diese bekamen es die Engländerinnen und nannten es Kombinäschens. Mit diesem Namen hat die Hemdhose vor wenigen Jahren als ihnen etwas ganz Neues bei den deutschen Frauen allgemeinere Aufnahme gefunden.

Alle anderen Völker sprechen Wörter fremder Sprachen in ihrer eigenen Sprache aus. Das ist das Natürliche und Richtige, weil es nicht möglich ist, dass jemand alle fremden Sprachen sprechen kann. Die Engländer gingen darin bis dahin so weit, dass sie die lateinische Sprache nur mit englischer Aussprache lernten. Das ist natürlich ein gegenteiliger Unsinn von demjenigen, den die Deutschen unter Führung ihrer philologisch gebildeten Frauen treiben, die meinen, man müsse alle fremden Wörter der Sprache gemäss, welcher sie angehören, aussprechen, und wenn sich das als unmöglich erweist, die französische Aussprache der deutschen vorziehen und denjenigen geistesüberlegen belächeln, der es bewusst umgekehrt macht, um einen weniger grossen Fehler zu begehen. Die Engländer machen sich nichts daraus läss tschämps eleises und Käser zu sagen; wie wird aber ein Deutscher von seinen Landsleuten beurteilt werden, der das Wort Bordeaux deutsch aussprechen wollte?

Mit den fremden Sprachen haben die deutschen Frauen natürlich auch die fremden Moden durchgesetzt und damit sind die fremden Sprachen rückwirkend selbst zur Mode geworden. Das war das wirksamste zu ihrer Befestigung in der Frauenbildung, was geschehen konnte, weil jetzt niemand mehr fragen darf, wozu? Was Mode ist, ist souverän, Evangelium und über alle Kritik erhaben. Nur entzückend darf es genannt werden. War etwas anderes meint, wird überlegen belächelt. Hier verdienen auch die Männer ihre Rüge. Wie die Frauen dem französischen Modefuss ihren Sklavennacken bereit halten, so sind die Männer mit der Übernahme des englischen Spotbetriebs in die Sklaverei der englischen Mode gefallen. Ich verweise nur auf die englischen Pluderreithosen und auf die englischen Prickelschnurrbärte mit der Hochpotenz der Nasenlöcherausflussstreifen in Form der Nr. 11. Natürlich haben auch die Männer geglaubt, sich das Nachdenken hierüber ersparen zu können. Man vereinigte mit der Abneigung gegen die Engländer die Übernahme ihrer Moden!

Natürlich wird der ganze ungeheure Bildungsaufwand, der in der fremdsprachlichen Bildung unserer Frauen angelegt wird, unserer eigenen Sprache entzogen, deren gegenwärtige Entwickelung ganz in die Hände der Journalisten und Pedanten gelegt ist. Sollte die Frauenbildung nun einmal noch die philologische bleiben, dann wäre der, der hauswirtschaftlichen Bildung mit der philologischen Frauenbildung verloren gegangene Vorteil wenigstens unserer eigenen Sprache zugute gekommen, wenn man die Frauenbildung auf eine gründliche Erlernung des Deutschen eigenstellt hätte. Die Germanisten wollen ja so gerne, dass die Sprachentwickelung aus dem Volke kommen soll. Das wäre dann zu erreichen gewesen und der Rückmarsch der deutschen Sprachentwickelung, wie er sich jetzt geltend macht, wäre vermieden worden. In den Zeitungen wird gegenwärtig ein förmlicher Sport mit Genusverwirrungen getrieben. Man sucht z. B. das persönliche Genus der englischen Kriegsschiffe dadurch nachzuahmen, dass man den Namen der deutschen einen Artikel vorsetzt. Dass man damit nur aus blinder Auslandsnachäffung handelt, zeigt sich hier in der allerdrastischsten Weise. Man hebt nämlich gerade dadurch, dass man einem Eigennamen einen Artikel gibt. das persönliche Geschlecht, überhaupt den Eigennamen als solchen auf. Dazu macht man meistens die grossen Männernamen weiblich, weiss aber, mitunter auch nicht, welchem Genus man den Artikel entnehmen soll. Man liesst nebeneinander: Die "York" und der "Bismark" usw. Unsere Germanisten werden sich vielleicht bald vor die Aufgabe gestellt sehen, die Deklination für ein viertes Genus zu erfinden, da mir eine Dame, die eine besonders sorgfältige Ausbildung auch sogar im Latein empfangen hatte, sagte, dass man statt die und der Butter auch den Butter sagen könne! Es ist unglaublich, welche

. ......

Kreise von der deutschen Sprachunkenntnis ergriffen worden sind. Ein Ordinarius für Theologie, die bekanntlich vorwiegend klassische philologische Bildung haben, der eine wissenschaftliche Zeitschrift redigierte, korrigierte mir die Neustadt in das Neustadt und liess sich in seiner sprachlichen Selbstüberhebung durch keine sachlichen Gründe bestimmen, sich in seinem Redakteurabsolutismus einzuschränken — er liess die gesetzte längere Arbeit wieder ablegen!

Wenn die deutsche Nation die Trägerin höchster Erdkultur bleiben und noch mehr werden soll, dann darf nicht zugegeben werden, dass die deutsche Sprachentwickelung philologischer Ignoranz und Pedanterie ganz in die Hände fällt, denn wenn die Sprache eines Volkes die Trägerin seines Geistes ist, dann wird Ausbreitung des Geistes nicht

möglich sein ohne das Kleid einer würdigen Sprache.

Wenn man nun die Frage stellt, wozu die philologische Bildung der Frau denn eigentlich dienen soll, dann bekommt man sofort die auswendig gelernte, aber sehr geistreich klingende Antwort, man könne ein Volk nur kennen lernen, wenn man es in seiner eigenen Sprache verstehe. Gegen die Richtigkeit dieses Satzes lässt sich ja nichts einwenden. Man muss aber weiter fragen, wie die Frauen dazu kommen, Etnologie von Geschlechts wegen treiben zu müssen? Hierauf kann eine Antwort natürlich nicht gegeben werden. Ebensowenig, wie wir die Dogmen aus der Kirche nicht los werden, solange die Frauen keine Verstandesbildung bekommen, ebensowenig werden wir die Ausländerei überwinden, solange wir die Ausbildung der Frauen auf fremdsprachliche Erziehung begründen. Wer etwas erreichen will, muss die Frauen für sich haben. Wir werden aber so lange keine höheren Hausfrauen bekommen, als wir ihnen naturwissenschaftliche Bildung vorenthalten.

Ich muss noch hinzufügen, dass es sich hier nicht um den "Kampf gegen die Fremdwörter" handelt. Das ist eine Sache für sich. Die meisten Fremdwörter sind wissenschaftlichen und klassischen Ursprungs und liegen den Frauen so fern wie die Naturwissenschaft. Ich will meine Worte nur gegen die Französelei und das Engländern gerichtet haben, das beides viel schlimmer ist als der Gebrauch unnötiger Fremdwörter. Die Objektivität dieses Urteils kann ich damit begründen, dass meine eigene sprachliche Bildung nicht die klassische ist.

Franz Schacht, Heidelberg.

Die Folgen der Syphilis für die Familien im Tertiarstadium untersuchter Syphilitiker. Harry C. Salomon und Maida H. Salomon. Social Hygiene. Oktober 1920. Bd. 6. H. 4.

Die Familien von 555 Patienten (Männer und Frauen) die im tertiären Stadium der Erkrankung das Psychopathic Hospital, Boston, aufsuchten, wurden auf Erscheinungen der Lues untersucht. In 191 Familien konnten sämtliche, in 364 nicht alle Familienmitglieder kontrolliert werden. Die Patienten wurden in 3 Gruppen eingeteilt: Paralytiker, Tabiker, Patienten mit viszeraler Lues.

Die Wassermannsche Reaktion war bei einem oder mehreren Familienmitgliedern positiv: Bei Paralytiken in 26,5%, bei Tabikern in 50%, bei Patienten mit viszeraler Lues in 42,8% o'), im ganzen von 555 Familien in 22,8% o'. Kinderlos waren: Bei Paralyse 41,3%, bei Tabes 22,2%, bei viszeraler Lues 53,1%, von 555 Familien 29,7% der Ehen. Aborte, aber keine lebenden Kinder fanden sich in Gruppe I bei 6%, in Gruppe II bei 11,1%, in Gruppe III bei 18,7%, bei allen 555 Familien bei 6,7%.

Die Betrachtung des Verhältnisses der Zahl der Geburten zur durchschnittlichen Zahl der überlebenden Kinder ergibt im Vergleich zur Norm ein deutliches Zurückbleiben in den Familien der Syphilitischen. Von den 555 Familien hatten 352 lebende Kinder (= 63,4%). Die durchschnittliche Geburtenzahl pro Familie betrug 2,05, die durchschnittliche Zahl der lebenden Kinder 1,62. Verglichen mit der Gesamtbevölkerung des Landes ist die Geburtenzahl in diesen Familien etwa die Hälfte der normalen Geburtenzahl (2,05:3,8). Diese Zahlen zeigen die Bedeutung der Syphilis als Minderer der Volkszahl.

Aborte, Fehlgeburten und Totgeburten fanden sich in 36% der Familien der Paralytiker, in 37,3% der Familien der Tabiker und in 37,1% der Familien der übrigen Luetiker (in allen 555 Familien bei 36,5%). Die verminderte Fruchtbarkeit ergibt sich in den Familien der Syphilitiker aus der Zahl von nur 2,58 überhaupt pro Familie eingetretenen Schwangerschaften (normal 3,38-5,51). Von diesen Schwangerschaften sind in diesen Familien etwa 1/5 Aborte, Fehlgeburten usw. (gegenüber weniger als 1/10 der Schwangerschaften in gesunden Familien). Dagegen zeigt die Zahl der Totgeburten allein — auf 100 Lebendgeburten bezogen — keinen Unterschied zwischen syphilitischen und gesunden Familien (3,52:3,79).

Die Zahl der Eusgatten mit positiver Wassermannscher Reaktion belief sich auf etwa 30%, die der Kinder dagegen auf etwa 12%. Ein wahres Bild über die Verbreitung der Syphilis gebon diese Zahlen, die sich auf die Wassermannsche Reaktion stützen, aber nicht.

Die klinische Untersuchung der Kinder von tertiär-luetischen Vätern (dreissig

Familien) ergab bei 45,1 % die Zeichen einer kongenitalen Syphilis.

Bei allen diesen Betrachtungen erscheint es notwendig zu betonen, dass in den Familien mit tertiär luetisch erkrankten Müttern höhere Zahlen für die Nachkommen gefunden werden als bei Erkrankung des Vaters. So waren von 236 Familien mit tertiär syphilitischen Müttern 40.2% kinderlos (29,7% von allen untersuchten Familien), 15,7% der syphilitischen Frauen hatten Aborte, Fehlgeburten und Totgeburten durchgemacht (6,7% Aborte usw. in 555 Familien). Der Anteil der überlebenden Kinder war bei diesen Familien kleiner (1,62). Am auffälligsten ist aber der Unterschied in der Zahl der Wassermann positiven Kindern: 27,5% gaben die Reaktion positiv bei tertiärer Lues der Mutter, gegenüber 12,8% bei allen 555 Familien.

Für die Möglichkeit einer spermatischen Übertragung der Syphilis könnte es sprechen, dass die Mütter von syphilitischen Kindern zu 17,2% serologisch und klinisch keinerlei Anhaltspunkte für eine überstandene Lues gaben; die Möglichkeit einer latenten Lues in diesen Fällen muss aber zugegeben werden.

Die Sänglingssterblichkeit und die Kindersterblichkeit in den untersuchten 555 Familien ist kaum grösser, als dem allgemeinen Durchschnitt entspricht (etwa 20% bis zum 18. Lebensjahre).

Die Bedeutung jeder Form der Syphilis für das Schicksal der Familie (Ehefrau und Nachkommen) erhellt deutlich aus diesen Zahlen. Die genaue Untersuchung der Familie jedes Syphiliskranken erscheint im Interesse der Allgemeinheit und des einzelnen dringend erwünscht.

Erich Nassau, Berlin.

<sup>1)</sup> Es sind hier nur die Zahlen der 191 vollständig untersuchten Familien angeführt.

#### Referate.

Es wird gebeten Bücher und Sonderabdrücke möglichst bald nach Erscheinen an die Redaktion des Archivs zwecks schneller Berichterstattung zu senden.

#### a) Biologie, Vererbungslehre, Zoologie.

 Joseph Novak, Zur Kenntnis der Gynäkomastie und zur innersekretoren Theorie der Brustdrüse. Zentralbl. f. Gynäk. 1919, Nr. 14.

Veröffentlichung von 5 Fällen von Ausbildung einer Mamma, welche ein für das männliche Geschlecht physiologisches Mass überschreitet, dabei normal ausgebildete Genitalien, Keimdrüsen von normaler Grösse. Vermutlich wird die Mammadrüse ebenso wie die Keimdrüse ab ovo geschlechtlich differenziert, jedoch kann die Entwicklungspotenz einer Brustdrüse in einzelnen Fällen von vornherein so intensiv sein, dass das Organ sich über seine Grenzen hinaus entwickelt. Dies beruht nicht immer auf einer abnorm starken innersekretorischen Beeinflussung des Organs, sondern vorwiegend auf Effekt einer Anomalie der primären Anlage. Beweisend hierfür ist das häufig einseitige Auftreten der Veränderung.

2. L. Hofbauer, Die Bedeutung der innersekretorischen Drüsen für die Klinik der Graviditätstoxikosen. Verhandlungen des XXXII. Kongresses für innere Medizin in Dresden. Med. Klin. 1920, Nr. 22.

In der Schwangerschaft tritt infolge erhöhten Wachstums der Schilddrüse, Nebenniere und Hypophyse eine erhöhte Sekretion dieser Organe ein. Andere innersekretorische Drüsen haben daran nicht teil. Die Sekretionssteigerung erhöht die Erregbarkeit des Sympathikus und Parasympathikus. Das essentielle Schwangerschaftserbrechen wird durch Ovarialextrakte beeinflusst, ebenso der Speichelfluss. Letztere wirkten hemmend auf den N. sympathicus. Das Serum Eklamptischer übt eine spezifisch vasokonstriktorische Wirkung aus, wahrscheinlich infolge stärkerer Tätigkeit des Hypophysen-Adrenalsystems. Auch hier zeigt sich die Wirksamkeit des Ovarialextraktes. Endlich ist auch für die Nephropathie der Schwangeren, die Ödembereitschaft und die Dermatosen in der Schwangerschaft eine Dysfunktion des betreffenden innersekretorischen Systems anzunehmen. Kurt Boas.

3. E. Frey, Über klinisch-experimentelle Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Serofermentreaktion und ihre Ausführung unter quantitativen Bedingungen. Arch. f. Gynäk. 1918/19, Bd. 110. S. 103.

Frey bringt einen Beitrag zu der in ihrem praktischen Wert noch umstrittenen Abderhalden schen Schwangerschaftsreaktion. Nach seinen Versuchen ist die Dialysiermethode in Verbindung mit der Ninhydrinreaktion kein zuverlässiges Kriterium für oder gegen Schwangerschaft. Bessere Resultate gab die Dialysiermethode mit Anwendung der Mikro-Stickstoffbestimmung nach Abderhalden. Die Temperaturen, denen das Serum bis zum Ansetzen des Versuches ausgesetzt ist, haben wesentlichen Einfluss auf den Ausfall der Reaktion.

H. A. Dietrich, Göttingen.

## 4. H. Triepel (Breslau), Betrachtungen über Ovulationstermin und Brunst. Anat. Anzeiger 1919, Bd. 52, Nr. 13, S. 225.

- 1. Beim Menschen und beim Säugetiere kommen zwei Arten von Ovulation vor, eine spontane und eine artefizielle, vom Koitus abhängige. Die spontane Ovulation erfolgt bei Säugetieren am Ende der Brunst, beim Menschen in der zweiten Hälfte des Intervalls.
- 2. Die tierische Brunst und die spontane Ovulation von Mensch und Säugetier sind Folgen einer innersekretorischen Tätigkeit des Follikelepithels.

Die erste These stützt sich auf das Vorkommen von Frühovulationen und Spätovulationen, sowie auf die wahrscheinlich richtige Annahme einer kurzen Lebensdauer der menschlichen Spermien im weiblichen Genitale. Sie kann vorläufig noch nicht das Zusammentreffen artefizieller Ovulationen mit Follikelreife sicher erklären. Die zweite These ist einer experimentellen Prüfung zugänglich. Es kann sich dabei nicht um Entfernung des Follikelepithels handeln, sondern nur um totale Kastration. Bei der Deutung bisher bekannt gewordener Ausfallserscheinungen, die sich nach Kastration zeigen, muss man besonderes Gewicht auf das Fortfallen sämtlicher Follikelepithelien legen.

Hofstätter, Wien.

## 5. P. Werner, Beitrag zur Kenntnis des Verhaltens der Eierstockfunktion nach der Röntgen-Tiefentherapie. Arch. f. Gynäk. 1919, Bd. 110, S. 434.

Von Hertwig und anderen angestellte Bestrahlungsversuche von Eiern oder graviden Tieren ergaben häufig eine ernste Schädigung, Zugrundegehen der Eier oder Schädigung der Nachkommenschaft der bestrahlten Tiere. Demgegenüber stellt Werner an 4 nach Röntgenintensivbestrahlung gravid gewordenen Frauen fest, dass die Kinder sich gut entwickelten, ohne irgendwelche Schädigungen aufzuweisen (bei zweien wurde Abortus criminalis vorgenommen). Bei 2 graviden Frauen, die intra graviditatem infolge falscher Diagnosenstellung bestrahlt wurden, war das eine Mal das Kind völlig normal und gut entwickelt, während bei dem zweiten Fall (Bestrahlung mit Radium von der Vagina aus) trotz des erwarteten übertragenen Kindes ein dürftig entwickeltes Kind bei deszendierten Testikeln geboren wurde. Das Material ist sehr gering,

eine Zusammenstellung weiterer Fälle ist wohl sehr wünschenswert zur Klärung der Keimschädigung beim Menschen durch Bestrahlung.

H. A. Dietrich, Göttingen.

 O. Grosser, Ovulation und Implantation und die Funktion der Tube beim Menschen. Arch. f. Gynäk. 1919, Bd. 110, S. 297.

Auf Grund vergleichend anatomisch-biologischer Beobachtungen glaubt Grosser die Ovulation auf den 8. oder 9. Tag post menstruationem festsetzen zu können. Ein getrenntes Überleben der Geschlechtszellen wird abgelehnt, Lebensdauer der Spermien vielleicht 2 Tage, des Eies nur einige Stunden. Die Befruchtung folgt auf die befruchtende Kohabitation innerhalb einiger Stunden. Die Implantation erfolgt 14 Tage nach der Ovulation, demnach beansprucht die Tubenwanderung 10 Tage. Aufenthalt im Uterus 4 Tage bis zur Implantationsreife. Die treibende Kraft der Eiwanderung ist der Flimmerstrom, Beteiligung der Muskulatur der Tube noch nicht geklärt.

H. A. Dietrich, Göttingen.

7. L. Zuntz, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluss der Ernährung des Muttertieres auf die Frucht. Arch. f. Gynäkol. 1919, Bd. 110, S. 244.

Die von Prochownik zu neuem Leben erweckte Aussicht, durch entsprechende Diät das Wachstum des Fötus dahingehend zu beeinflussen, dass bei engem Becken noch eine Spontangeburt möglich ist, hat Zuntz zu Fütterungsversuchen am Tier (Ratten) veranlasst. Seine Versuche, die teilweise durch Hungern zu einer erheblichen Abnahme des Körpergewichtes des Muttertieres führten, zeigten, dass sich nur ein verhältnismässig geringes Zurückbleiben des Fötalgewichtes hinter der Norm sich ermöglichen lässt (cf. praktische Erfahrungen während der Unterernährung der letzten Kriegsjahre!). Dagegen ist die Feststellung wichtig, dass die dauernde Fütterung mit einer einseitigen Nahrung aus Eiweiss und Fett oder Eiweiss und Kohlehydraten unter Bevorzugung des Eiweisses dazu führt, dass die Tiere seltener konzipieren und beim einzelnen Wurf weniger Föten produzieren. Auf den Menschen über-tragen weisen diese Beobachtungen darauf hin, dass in Fällen von Sterilität unbekannter Ätiologie die Art der Ernährung Berücksichtigung erheischt. H. A. Dietrich, Göttingen.

8. Paul Kammerer, Vererbung erzwungener Formveränderungen. I. Mitteilung: Die Brunstschwiele des Alytes-Männchen aus "Wassereiern". Arch. f. Entwicklungsmechanik d. Organismen. Bd. XLV, H. 1/2. Roux, Halle a/S. 1919.

Im Gegensatz zu der Fortpflanzungsweise der anderen Froschlurchen Europas finden Begattung und Eiablage bei der Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans) auf dem Lande statt. Das Männchen trägt dann die Eischnüre bis zum Ausschlüpfen der Jungen an den Schenkeln der Hinterbeine. — Bei Temperaturen über 250 findet nun die Eiablage nicht mehr auf dem Lande, sondern im Wasser statt. Hier lassen sich die Eier nicht mehr an den Schenkeln befestigen, weil die sie umgebende Gallerthülle nicht antrocknet. Bei fortgesetzter Temperatur-

47

einwirkung geht dadurch der Pflegetrieb des Männchens allmählich verloren. Ist der Verlust der Brutpflegegewohnheiten endgültig eingetreten, dann laichen auch die Nachkommen der folgenden Generationen, selbst wenn sie nie den thermischen Versuchsbedingungen unterworfen werden, nicht mehr auf dem Lande, sondern im Wasser. Die Nachkommen der unter Wasser sich entwickelnden Eier weisen verschiedene von der Norm abweichende Veränderungen auf. Zu diesen Veränderungen gehört auch eine zur Zeit der Brunst auftretende Verdickung der Epidermis am Daumen der männlichen Individuen, die sogenannte Brunstschwiele. Diese Brunstschwiele der Alytesmännchen ist vom Hodenhormon unabhängig. Sie tritt auch bei doppelseitigen Kastraten ohne jede Abschwächung auf. Nürnberger, München.

Fischer, Die Koppelung der Erbfaktoren in ihrer Bedeutung für die Medizin. Verhandlungen der Medizinischen Gesellschaft in Freiburg i. Br., Sitzung vom 18. November 1919. Med. Klin. 1920, Nr. 17.

Während im Tierreiche die Koppelung der Eifaktoren, d. h. die gemeinsame Vererbung verschiedener Merkmale, etwas sehr häufiges ist, liegt darüber beim Menschen noch wenig vor. Gekoppelte Eifaktoren sind wahrscheinlich in demselben Chromosomen enthalten, können daher nicht auseinandergerissen und müssen gemeinsam übertragen werden. Eine besondere Art der Koppelung stellt die an den Geschlechtsfaktor dar. Bei gemeinsamem Auftreten zweier äusserer Faktoren in der Vererbung braucht keine Koppelung vorzuliegen. Die Vererbung kann sich vielmehr auf den einen Faktor beschränken, und der zweite Faktor ist die Folge des ersten. Beim Menschen besteht besonders oft relative Koppelung, z. B. blaue Augen und blonde Haare, dunkle Augen und brünette Haare. Haaranomalien sind fast immer mit Anomalien der Fingernägel und Zähne gekoppelt. Der Begriff der Konstitution stellt vielleicht besondere Koppelungen oder die abnorme Sprengung sonst bestehender Koppelungen dar. Durch mehrfache Koppelungen kann die Vererbung pathologischer Zustände so kompliziert werden, dass die Gültigkeit der Mendelschen Regeln nicht nachgewiesen werden kann. Kurt Boals.

10. Ludwig Jürgens, Über die Heredität der multiplen Exostosen. (Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Kiel, Direktor Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Siemerling.) Inaug.-Dissert., Kiel 1919 und Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. 1919, Bd. LXI, H. 1.

Verf. bringt einen Fall von Auftreten multipler Exostosen durch zwei Generationen hindurch und teilt eine Reihe analoger Beobachtungen aus der Literatur mit. Teilweise sind Fälle bis in der fünften Generation beobachtet worden. Die Vererbungsart ist im übrigen eine recht mannigfache. Auf Grund der Fälle in der Literatur lässt sich für die hereditären multiplen Exostosen ein bestimmter Vererbungstypus nicht aufstellen. Immerhin besteht eine geschlechtliche Auslese durch die Erkrankung (Merzbacher), und zwar ist die Krankheit nicht nur an ein Geschlecht gebunden, sondern es bevorzugt

ganz besonders gerade das männliche. Jedenfalls überwiegt die Disposition für multiple Exostosen bei dem männlichen Geschlecht bedeutend. Eine erklärende Beantwortung der Frage, weswegen im allgemeinen das weibliche Geschlecht von erblichen Einflüssen mehr verschont bleibt als das männliche, lässt sich zur Zeit noch nicht geben Kurt Boas.

11. Duken, Über Zwei- bzw. Eingliedrigkeit von Fingern und Zehen, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis der familiär-kongenital auftretenden Missbildungen an Händen und Füssen. Medizinische Gesellschaft zu Jena, Sitzung am 12. Mai 1920. Korrespondenzblätter d. Allgem. ärztl. Vereins von Thüringen 1920, Nr. 5/7.

Verf. berichtet über Verschmelzungserscheinungen von Phalangen der Finger und Zehen, die teilweise zu einer vollkommenen Assimilation einer Mittelphalange durch die Endphalange (bei Kleinzehe) führen, teils zur Fusion (bei den mittleren Fingern und Zehen), dann aber auch zur Synostose und Koaleszenz, so dass alle Formen von Knochenkonkreszenz daran beobachtet werden. Die Missbildung wird gezeigt an einer Frau und ihrem 9 Monate alten Kind. Bei beiden sind die Verbildungen nahezu ganz gleichartig aufgetreten. Nach der Vorgeschichte war derselbe Zustand noch bei einem anderen bereits verstorbenen Kinde vorhanden und eine ähnliche Fingerbildung beim Vater der Mutter. An den Füssen beider Fälle besteht Einfingrigkeit der Zehen mit Ausnahme der Kleinzehe, die zweigliedrig ist. An den Händen sind die Daumen teils ein-, teils zweigliedrig, die Zeigefinger drei-gliedrig und die drei letzten Finger zweigliedrig. Es sind starke Veränderungen am den interphalangealen Gelenken vorhanden, soweit sie überhaupt noch bestehen, während die Metakarpophalangealgelenke sowie die Handgelenke normal sind. An den Füssen bestehen keine Gelenkveränderungen, soweit der Mittelfuss und die Fusswurzel in Betracht kommen. Die Hauptveränderungen fanden sich im Röntgenbilde in den Epiphysen. Kurt Boas.

#### 12. Denecke, Chronischer familiärer Ikterus. Verhandlungen des Greifswalder Medizinischen Vereins, Sitzung vom 4. Juli 1919.

Der Fall des Vortragenden betrifft ein 14 jähriges Mädchen, das folgenden klinischen Symptomenkomplex aufweise: Leichten Ikterus, stark vergrösserte Milz und Leber. Im Blute fand sich Anidozytose Im Urin war Urobilin, dagegen kein Bilirubin anwesend. Der Vater. Grossvater und Onkel boten das gleiche Krankheitsbild dar.

In therapeutischer Beziehung bleibt allein die Milzexstirpation die Methode der Wahl. Doch können sich die Kranken zu ihr wegen des Missverhältnisses zwischen der Schwere des operativen Eingriffes und der relativen Geringfügigkeit der subjektiven Beschwerden nur selten dazu entschliessen.

Kurt Boas.

### 13. Kurt Mendel, Familiäre peripherische Radialislähmung. Neurol. Zentralbl. 1920, Nr. 2.

Verf. berichtet über folgenden Fall: Bei Vater und einem Sohne peripherische Radialislähmung (durch Druck), bei einem anderen Sohne Radialisparese mit besonderem Befallensein der sensiblen Äste des Nerven. Bei allen dreien war der Anlass zum Entstehen der Nervenlähmung nur ein ganz geringfügiger. Gerade auch dieser Umstand lässt vermuten, dass es sich um eine besondere Vulverabilität des Nervus radialis handelt, die in der Familie des Patienten erblich zu sein scheint. Nicht uninteressant hierbei ist es, dass bei dem Patienten selbst der rechte, bei seinem Vater der linke Radialis befallen war, (welche Seite bei dem Bruder lädiert war, konnte nicht eruiert werden).

Mit Rücksicht auf die vorstehende Beobachtung scheint dem Verf. der Analogieschluss berechtigt, dass es sich auch bei der familiären peripherischen Fazialislähmung nicht um eine ungewöhnliche ererbte anatomische Eigenheit handelt, sondern dass vielmehr auch hierbei eine vererbbare Vulverabilität der Nerven anzunehmen ist.

Kurt Boas.

#### b) Psychologie, Pädagogik.

## 14. E. Stern (Hamburg), Pathopsychographische Untersuchungen. Arch. f. Psychiatrie, Bd. 61, S. 328.

Unter Psychographie versteht der Verfasser "die Anwendung derjenigen Methode der Individualitätsforschung, die von der Mannigfaltigkeit der individuellen Merkmale ausgeht, und die von hier aus zur Erkenntnis der Persönlichkeit vordringen will". Das Resultat einer derartigen Untersuchung, das Psychogramm, bringt zunächst eine Summe einzelner Merkmale, deren Beziehungen untereinander von ausschlaggebender Wichtigkeit sind. Um bei diesen für die Erforschung psychopathischer Persönlichkeiten besonders wichtigen Untersuchungen vergleichbare und gleichartig aufgebaute Ergebnisse zu erhalten, ist es notwendig nach einem Schema vorzugehen. Ein solches stellt der Verfasser auf 38 Druckseiten auf. Es enthält in Form einzelner Fragen nach Gruppen geordnet eine Anleitung zu Explorationen, die bis ins kleinste gehend alle Angaben enthalten, die in einer Anamnese und einer psychischen Exploration zutage gefördert werden können.

König, Bonn.

## 15. S. Galant, Algolagnische Träume. Arch. f. Psychiatrie, Bd. 61, S. 421.

In einer Kritik einiger von Freud mitgeteilter Analysen und Traumdeutungen und unter Bezugnahme auf eigene, kurz gestreifte Beobachtungen kommt der Verfasser zu folgenden Behauptungen:

I. Die Träume von Tod teurer Personen gehören alle in eine Gruppe.

II. Sie sind, wie die allermeisten Träume, sexuelle Wunscherfüllungen. Ihr spezieller Wunsch ist Algolagnie.

III. Der Affekt ist immer ein Lustaffekt: ob es Lust oder Schmerz oder Angst sei.

IV. Der Ödipuskomplex ist auf die Todträume nicht anzuwenden, erweist sich also als ein Begriff, der überflüssigerweise, aus Mangel an Erkenntnis des wirklichen Sinnes der Todträume eingeführt worden ist.

König, Bonn.

#### c) Psychiatrie, Neurologie.

 Alexander Pilcz, Beitrag zur vergleichenden Rassenpsychiatrie. Psychiatrisch-neurologische Wochenschr. 1919/20, Jahrg. 21, H. 23/24 u. 25/26.

Verf., der während 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Kriegsjahren Chefarzt einer psychiatrischen Lazarettabteilung in Wien war, hat feststellen können, dass die Deutschen die grösste Disposition zu Depressionszuständen zeigen, die Alkoholpsychosen bei Südslaven, Ungarn und Italienern eine geringe, bei Juden keine Rolle spielen, die epileptoiden Zustände bei Südslaven und Italienern häufiger vorkommen, alle psychopathischen Zustände auf hereditär-degenerativer Grundlage unter den Juden besonders häufig angetroffen werden, die Ungarn für die Entwickelung der progressiven Paralyse besonders veranlagt erscheinen, endlich die akuten Psychosen der Amentiagruppe bei Slaven, Ungarn und Juden prognostisch ungünstiger verlaufen als bei Deutschen.

17. E. Stransky, Hysterie als Anlagedefekt und Hysteriefähigkeit. Wiener med. Wochenschrift 1919, Nr. 48 u. 49, S. 2329 u. 2386.

Stransky hat sich seit vielen Jahren mit dem Hysterieproblem beschäftigt und gibt uns hier eine sehr wertvolle Zusammenstellung. Der hysterische Charakter beruht nach Stransky im Grunde auf einem seelischen Defektzustande, dessen aus phylogenetisch uralten Quellen schöpfenden Grundzug eine genuine ethische Minderwertigkeit. aufs innigste verquickt mit einer ebenso genuinen Simulationstendenz, darstellt, welch letztere auf die mimikryartige Deckung der ersteren vor Umwelt und eigenem Oberbewusstsein eingestellt ist; dieser genuine Simulations- und Deckmechanismus, phylogenetisch uralt, bei der hysterischen Charakteranlage ins Extrem hypertrophiert und ein untrennbarer dauernder Bestandteil der seelischen Persönlichkeit geworden, unterscheidet, von Übergangs- und Grenzfällen abgesehen, den "hysterischen" Ethischdefekten (passiver und aktiver Spielart) von seinen "kriminellen" Vettern (passiven und aktiven Zuschnittes). Von dem hysterischen Charakter sind die hysteroiden Reaktionen Nichthysterischer zu unterscheiden; sie finden ihre Erklärung darin, dass auch Nichthysterische, zumal Geistesschwache, Frauen und Kinder, in ihren ethischen Hemmungen in bestimmten besonderen Konstilationen episodisch versagen können und dass alsdann der phylogenetisch uralte, in Andeutungen auch der normal-, bzw. nichthysterischen Seele gewiss nicht fremde "Deckmechanismus" auch da vorübergehend in Funktion tritt. Die Krankheit Hysterie wächst aus dem hysterischen Charakter darum so oft und so leicht hervor, weil naturgemäss die Mimikry des Krankseins in besonderem Masse den Zielen der Decktendenz gerecht wird; diese Ziele sind naturgemäss nicht nur auf Deckung vor dritten Personen, sondern auch von den eigenen anerzogenen oder in Rudimenten angeborenen oberbewussten Gewissen gerichtet; daher die echt hysterische extreme Autosuggestibilität. Die Therapie der Hysterie muss grundsätzlich eine ärztlich-pädagogische und darauf gerichtet sein. die Fähigkeit des hysterischen Charakters, seine genuinen antisozialen

Energien gerade dank dem genuinen Simulationsmechanismus sich utilisieren (sublimieren) zu lassen, zu benützen, um so aus dem hysterischen Charakter eine "nützliche" Hysterie zu formen; damit wird nicht nur der Allgemeinheit, sondern auch dem einzelnen Hysterischen am besten gedient und der Entwicklung hysterischer Krankheitserscheinungen im Einzelfalle vorgebeugt. Hofstätter, Wien.

18. Clemens Westlinning gen. Dropmann, Beitrag zur hysterischen Erkrankung bei Geschwistern. (Aus der Psychiatrischen und Nervenklink der Universität Kiel, Direktor Geh. Med. Rat Prof. Dr. E. Siemerling.) Inaug.-Dissert., Kiel 1919.

Es handelte sich in den beiden Fällen des Verf. um Geschwister (Bruder und Schwester), die an angeborenem Schwachsinn mit psychischhysterischen Erscheinungen und anderen hysterischen Störungen des
Nervensystems litten. Im Vordergrund standen Tremor, Geh- und Sprachstörungen. Zu diesen Erscheinungen gesellten sich noch wechselvolle
und mannigfaltige Symptome auf sensiblem Gebiete: Zeichen der herabgesetzten Schmerzempfindung der Haut, ferner Aufhören und Veränderung
der Reflexe, Unlust zu essen, auf motorischem Gebiete Steifigkeit von
Muskeln und Muskelgruppen, Abasie bei der Schwester, Kontrakturen
und Anfälle, auf reflektorischem Gebiete Speichelfluss, Durchfälle und
Einnässen. Auf vasomotorisch-trophischem Gebiete fand sich bei der
Schwester Dermographie, dagegen war das Fieber des Bruders nicht auf
die hysterische Erkrankung, sondern auf seinen tuberkulösen Herd zurückzuführen.

Auffallend ist die grosse Ähnlichkeit der hysterischen Erscheinungen bei den Geschwistern. Die Erkrankung des Bruders war als auslösendes Moment der Hysterie der Schwester zu bewerten. Eine gleichartige erbliche Belastung liess sich bei den Geschwistern nicht nachweisen, wohl aber lagen Gründe für eine ungleichartige Vererbung vor, die zur Prädisponierung beider geführt haben. Nervenerkrankungen lagen von seiten der Eltern nicht vor, dagegen Lungenleiden von seiten der Mutter. Über die Vorfahren ist nichts bekannt. Beide Patienten lernten in der Schule nur mässig. Die Anlage zur Erkrankung des Nervensystems lag schon in der Jugend bei beiden Geschwistern vor. Beide kamen im praktischen Leben nicht recht vorwärts, die Schwester war unpraktisch veranlagt, neigte zum Grübeln und war stets für sich allein Ausgelöst wurde die Erkrankung bei dem Bruder im Felde nachts beim Schanzen, bei der Schwester durch den Anblick des kranken Bruders. Durch die Dauer wirkte das psychische Trauma und durch die Macht der Imitation traten auch bei ihr Zittern und Zuckungen auf Es folgten ähnliche Symptome wie sie bei ihrem Bruder bestanden hatten und noch bestanden.

Verf. meint, man könne die Veranlagung allein nicht für alle Symptome verantwortlich machen, da erwiesen ist, dass häufig bei Geschwistern, die für die hysterische Erkrankung prädisponiert waren, wohl die ererbte Veranlagung zum Ausbruch des Leidens führte, aber unter gänzlich verschiedenen Symptomen.

Beide Geschwister sind später an Tuberkulose gestorben.

## 19. Singer (Berlin), Menstruation und Seelenleben. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1919, Bd. 50, H. 1, Juli.

Singer weist hin auf den inneren Konnex zwischen sexuellen und seelischen Erscheinungen. Die erste Menstruation ist oft ein seelischer Shock für das reifende Mädchen. Weiterhin sind bei den Menses Veränderungen des Gemütes zu beobachten, Reizbarkeit, Empfindlichkeit, Launenhaftigkeit, Grillen, Verstimmungen. Ferner Störungen des Trieb- und Willenlebens. Unter weiblichen Selbstmördern prozentualiter reichlich viel Menstruierende (35—36% nach Keller und Pilcz, 22% nach Ollendorf); in der Kriminalistik starke Beteiligung menstruierender Frauen und Mädchen, z. B. Warenhausdiebstähle, Brandstiftung usw. Anschliessend Resumée einiger neuerer Arbeiten über Zusammenhang von Menstruation und Neurose bzw. Psychose.

H. A. Dietrich, Göttingen.

## Hugo Cernberg, Katatonie und Gravidität. Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Kiel, Direktor Geh. Med.-Rat Prof. Dr. E. Siemerling. Inaug.-Dissert., Kiel 1919.

Es werden vier Fälle mitgeteilt, in denen die Katatonie im Verlaufe einer Schwangerschaft beobachtet wurde.

In dem ersten Falle trat die Erkrankung gegen Ende der Schwangerschaft auf und kam am 9. Tage nach der Geburt richtig zum Durchbruch. Ein engerer Zusammenhang zwischen Katatonie und Schwangerschaft ist jedoch aus diesem Falle nicht ersichtlich. Die Patientin ist schon vor der Schwangerschaft leicht aufgeregt gewesen, wurde immer leicht ärgerlich und klagte viel über Kopfschmerzen, so dass also eine gewisse Disposition zu psychischen Störungen schon vor der Schwangerschaft bestanden hat. Der Fall zeigt ferner, dass die Gravidität durch das Auftreten der Katatonie durch die Schwangerschaft nicht in ihrem Verlaufe beeinflusst wurde.

Im zweiten Falle lag eine starke hereditäre Belastung vor. Die ersten Zeichen psychischer Veränderung gehen in das Jahr 1903 zurück, wo Patientin wegen Wanderniere in ärztlicher Behandlung war. Im letzten Monat der siebenten Schwangerschaft, drei Monate vor der Geburt, beginnt nun die eigentliche Erkrankung. Es handelt sich hier sicherlich um ein zufälliges Zusammentreffen, da ja sechs Geburten ohne jede psychische Störungen verlaufen waren, und auch später noch eine achte Schwangerschaft wieder ohne psychische Störungen überstanden wurde. Auch hier normaler Verlauf der Schwangerschaft und keine Beeinflussung des Verlaufes der Katatonie durch die Schwangerschaft. Der Fall lehrt, dass eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Frauen, die schon einmal während der Gravidität an Katatonie erkrankten, im allgemeinen nicht angezeigt ist.

Im dritten Falle wurde die Erkrankung schon im Beginn der Schwangerschaft, jedoch erst der dritten Gravidität, beobachtet. Eine erbliche Belastung lag nicht vor, auch sind vorher keine nervösen Störungen beobachtet worden. Da nun zwei Schwangerschaften ohne die geringsten psychischen Störungen verlaufen sind, müssen wir auch hier eine zufällige Erkrankung während der Schwangerschaft annehmen. Die Schwangerschaft verlief hier normal; auch wurde der Verlauf der

Psychose durch die Schwangerschaft nicht beeinflusst.

Im letzten Falle liegt der Beginn der Erkrankung schon vor der Schwangerschaft, so dass also hier ein engerer Zusammenhang zwischen Schwangerschaft und Psychose ausgeschlossen ist. Keine Störung des Verlaufes der Gravidität, keine Beeinflussung der Erkrankung in ihrem Verlaufe durch die Schwangerschaft sind aus diesem Falle zu ersehen.

Kurt Boas.

# 21. I. Fraenkel, Der Genitalbefund bei Dementia praecox nebst physiologischen Betrachtungen über den Infantilismus genitalium. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1919, Bd. 50, H. 6, Dez.

Fraenkel fand in 72% (176 Kranke mit Dementia praecox) schwere Hemmungen in der Ausbildung der Genitalien. Stigmata des Infentilismus sind: Schlechte Schambehaarung, Muldendamm, enge Vagina, Abflachung der Scheidengewölbe, spitz und dünn nach vorn verlaufende, relativ langes Kollum, das knopfförmige, mitunter kirschkerngrosse, oder gar nicht zu fühlende Korpus, die pathologische Anteflevion oder "Schneckenform" der Gebärmutter, der Hochstand und die Kleinheit der Ovarien, Kantenbildung an der vorderen Muttermundslippe bei Tapirmaulform der Portio vaginalis und schürzenförmiger Elongation.

Bezüglich des Zusammenhanges dieses Befundes und der Erkrankung kommen nach Fraenkel zwei Hypothesen in Frage: Entweder ist die Basis der Krankheit der Infantilismus universalis, praecipue cerebri et ovariorum — als sicher kann dieser Zusammenhang nur bei universellem Infantilismus angesehen werden — oder die Basis der Krankheit ist die pathologische Beschaffenheit oder Funktion der inneren Drüsen, und die Dementia praecox ist eine Blutdrüsenkrankheit mit starker Hypofunktion der Keimdrüse.

H. A. Dietrich, Göttingen.

#### 22. O. Rehm (Bremen-Ellen), Über Körpergewicht und Menstruation bei akuten und chronischen Psychosen. Arch. f. Psychiatrie, Bd. 61, S. 385.

Das Ergebnis seiner an 190 Kranken angestellten Beobachtungen fasst der Verfasser dahin zusammen, dass sich besonders bei Paralyse, Dementia praecox und dem manisch-melancholischen Irresein Menstruationsstörungen finden, die wohl auf körperliche allgemeine Störungen zurückzuführen sind, wahrscheinlich auf Störungen der inneren Sekretion. Prognostische Schlüsse lassen sich aus dem Fehlen bzw. Nichtfehlen der Menstruation höchstens insoferne ziehen, als das Wiederauftreten der Menses bei akuten Zuständen der Dementia praecox oder des manisch-depressiven Irreseins als ein günstiges Symptom anzusehen ist, aber auch das nur insoweit, als damit eine günstige Lösung eines zeitlich begrenzten psychotischen Zustandes gemeint ist.

König, Bonn.

#### Kritiken.

Hofmeier, Handbuch der Frauenkrankheiten. Zugleich als 17. Auflage des Handbuches der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane von Karl Schroeder. Mit 297 Abbildungen im Text und 10 Tafeln. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel. 1921.

Aus diesem seit langem bewährten Unterrichtsbuch der Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane weht dem Beschauer klassische Luft entgegen. Es entstammt den Zeiten, da die neuere Gynakologie ihre Entwickelung begann, und einer ihrer Schöpfer, Karl Schroeder zu Erlangen, ihre Grundlagen in einem Baude des Handbuches der speziellen Pathologie und Therapie von Ziemsson niederschrieb. Vergleicht man das 1874 erschienene Werk mit dem vorliegenden von Hofmeier, so durchläuft man ein Stück Geschichte der Medizin und insbesondere der Frauenheilkunde von beträchtlichem Ausmass. Aber die Fundamente sind geblieben, und es ist zweifelles nicht nur ein Ausfluss der Pietät, dass auch das Gerüst in seiner allgemeinen Anordnung erhalten worden, und nur die Ausführung dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft angepasst worden ist. Ein überwältigender Eindruck aber drängt sich dem Leser auf. Und das ist der, dass die Entwickelung der Frauenheilkunde, welche damals begonnen hat und eine im wesentlichen chirurgische gewesen ist, jetzt ihrem Abschluss entgegengeht. Es beginnt oder hat begonnen die Zeit der biologischen und soziologischen Beobachtungsweise und die Wendung zur konservativen Therapie. Die erstere erscheint als Ausweitung der Frauenheilkunde zur Sozialgynäkologie und Frauenkunde, die letztere ist als Ergebnis dieser Grenzerweiterung und der Erkenntnis zu betrachten, dass viele gynäkologische Krankheitsbilder, welche ehemals mit lokalen Behandlungsmitteln mehr oder weniger eingreifender Art angegangen wurden, als Symptome allgemeiner konstitutioneller, psycho-neurotischer und innersekretorischer Vorgänge zu betrachten sind. Dazu kommen die verheissungsvollen Perspektiven der Bestrahlungstherapie.

Die Morgenröte dieser neuen Zeit ist in dem vorliegenden Handbuch gewiss an vielen Stellen bemerkbar, aber ihre Farben könnten heller leuchten und den Abend der abgelaufenen Periode mehr verdrängen. So sollten die Allgemeinerkrankungen, welche Störungen funktioneller Art im Bereich der weiblichen Genitalien verursachen, in einem besonderen Kepitel von gynäkologischen Gesichtspunkten aus dargestellt werden. Das wirkt in einem Unterrichtsbuch erzieherisch und lenkt den auf die Genitalien fixierten Blick des Studierenden von diesen ab. Es lehrt ihn ärztlich denken, den Menschen als Ganzes betrachten und danach handeln. Es beugt der Vielgeschäftigkeit vor, welche sich besonders unangenehm bemerkbar macht gegenüber allen denjenigen Genitalleiden, welche in Wirklichkeit gar keine Genitalleiden, sondern nur genitale Symptome von Allgemeinerkrankungen sind. Sei es, dass sie als lokale Veränderungen (Erosion, Zervixkatarrh usw.), sei es, dass sie als funktionelle und tropbische Störungen (Anomalien der Ovulation, der Menstruation, der Sekretion, der Zeugung usw.) oder als Innervationsstörungen (Hyperästhesien, Parästhesien, Anästhesien, Neuralgien) auftreten. Die ärztliche Praxis ist noch immer viel zu sehr darauf eingestellt, diese Symptome auch symptomatisch, d. h. von den Genitalien aus zu kurieren. Hier muss schon in den Unterrichtsbüchern eindringlich und augenfällig die Forderung "Hände weg" erhoben und gelehrt werden, dass in den allermeisten Fällen eine lokale Behandlung nicht nur überflüssig, sondern im höchsten Grade schädlich ist.

2]

arts A. L.

Viele Handgriffe der kleinen Gynäkologie müssen eingeschränkt werden. So der Gebrauch der Sonde, der Uterusspritze, der Hakenzange, der Atzstäbe. Sie dienen meist nur einer übel angebrachten Polypragmasie.

In der Betrachtung der Sterilität und Dysmenorrhöe spielt die Zervixstenose immer noch die verhängnisvolle Rolle wie früher. Diese, wie ich nachgewiesen zu haben glaube '), ganz und gar unbegründete Auffassung bildet den Boden einer völlig irrationellen Therapie und einer verheerenden Vielgeschäftigkeit, zum Schaden der Frauen und ihrer generativen Leistungsfähigkeit.

In Zukunft wird auch neben dem Heilsaktor den generativen Gesichtspunkten?) mehr Einfluss auf das ärztliche Handeln eingeräumt werden müssen. Die Entscheidung zwischen konservativem und operativem Vorgehen, über Art und Umfang des operativen Eingriffes wird danach zu treffen sein. Dabei muss auch eugenetischen Anzeigen Rechnung getragen werden.

In der Atiologie der Genitalerkrankungen der Frau spielen die gewerblichen Ursachen eine grosse Rolle<sup>3</sup>). Auch hieran darf der Unterricht im Zeitalter der Frauenberufsarbeit nicht mehr vorübergehen. Es empfiehlt sich eine geschlossene Darstellung aus demselben Grunde, wie z. B. die Gonorrhöe zusammenhängend betrachtet wird. Der Student lernt dadurch am besten die ätiologische Bedeutung kennen und im späteren Berufsleben würdigen.

Schliesslich sei noch die Pathologie des weiblichen Geschlechtslebens genannt, welche einen gewissen Raum in den gynäkologischen Unterrichtsbüchern der Zukunft beanspruchen darf. Andere Kapitel, wie die Lehre von der Zeugung und Fortpflanzung unter Einschluss bevölkerungspolitischer und vererbungswissenschaftlicher Fragen, sowie die Geschlechtsdifferenzen in antbropologischer, biologischer und soziologischer Betrachtung gehören besser in die Lehrbücher der Geburtshilfe.

An der Notwendigkeit dieser Gebietserweiterungen zur Sozialgynäkologie und Frauenkunde<sup>4</sup>), welche die Praxis schon längst selbstregelnd vorgenommen hat, werden Unterricht und Unterrichtsbücher nicht mehr vorübergehen können.

Dies sind die Wünsche, welche dem Referenten bei der Durchsicht des altbewährten und ausgezeichneten Handbuches von Hofmeier-Schroeder aufgestiegen sind.

Max Hirsch, Berlin.

Viktor Franz, Die Vervollkommnung in der lebenden Natur. Eine Studie über ein Naturgesetz. Verlag von Gustav Fischer, Jena. 1920.

Es ist ein heikles Unternehmen, einen Gedanken wie den der Vervollkommnung, welcher ein Werturteil ausspricht und somit das Kennzeichen der Subjektivität deutlich zur Schau trägt, zum Inhalt eines Naturgesetzes machen zu wollen. Und man hat den Eindruck, dass der Verfasser selber am Schluss seiner Studie die Überzeugung gewonnen hat, dass er über diesen toten Punkt der Untersuchung nicht hinweggekommen ist. Aber man muss ihm zugestehen, dass er sich der erkenntniswissenschaftlichen Schwierigkeiten seines Themas voll bewusst geworden ist und sie in musterhafterweise auseinandergelegt hat. Das Gefühl der Pflicht, dieses tun

<sup>1)</sup> Zur Klinik der Zervixstenose, Dysmenorrhöe und Sterilität. Berliner klinische Wochenschrift 1920. Nr. 52. S. 1237.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Frauenheilkunde und Bevölkerungspolitik. Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie Bd. 49. H. 3.

<sup>3)</sup> Leitfaden der Berufskrankheiten der Frau mit besonderer Berücksichtigung der Geburtsbilfe und Gynäkologie im Lichte der sozialen Hygiene. 1919.

<sup>4)</sup> Die Bedeutung der Szialgynäkologie und Frauenkunde für Praxis und Unterricht. Zeitschrift für Gynäkologie 1920. Nr. 47 und Gedanken und Vorschläge zur Neuordnung des geburtshilflich-gynäkologischen Unterrichts. Dieses Archiv Bd. II. Heft 3/4. S. 199.

zu müssen, ist es wohl gewesen, welches ihn veranlasst hat, die Geschichte des Vervollkommnungsgedankens bis in das Altertum zurück zu verfolgen und in ausgedehntem Quellenstudium seine Entstehung und seine Wandlung darzulegen. In der Geschichte des Vervollkommnungsgedankens, welcher fast bis an die Schwelle der modernen Zeit von kirchlichen und religiösen Einflüssen beherrscht war, bilden die Namen Brune, Leibnitz, Bonnet, Buffen, Linne, Kant, Goethe. Lamarck, Oken, Darwin und Haeckel bedeutsame Einschnitte. Die eigene Darstellung des Verfassers untersucht den naturwissenschaftlichen Inhalt des Vervollkommnungsbegriffes zunächst nach seiner morphologischen Seite und kommt zu dem Ergebnis, dass die Entwickelung im Organismenreiche zumeist in einer Zunahme an Kompliziertheit besteht, welche gleichbedeutend ist mit Sonderung oder Diffenzierung. Während einige wenige Formen wie zum Beispiel die Kaktusgewächse, die Chamaleons, einige Arten von Tief-eefischen zu absonderlichen Gestaltungen führen, werden die meisten in sich ausgezlichen und erscheinen dem Auge schöner. Das deutet darauf hin, dass der Differenzierung oder der Sonderung des Organismus etwas entgegenwirkt, was die Gestalten vereinheitlicht. Das ist die zuerst von Goethe erkannte und später am nachdrücklichsten von Haeckel betonte Zentralisation. Sie besteht in der Gruppierung der durch Differenzierung entstandenen Teile um gewisse Zentren. In diesem Zusammenwirken von Differenzierung und Zentralisation sieht der Verfasser die Vervollkommnung der Gestalt für unser Auge. Dieser rein morphologische Inhalt des Bezriffs kann natürlicherweise nur auf einem ganz subjektiven Urteil beruben, denn es gibt kein Naturprinzip, welches ein Werturteil ausspricht oder Zwecke verfolgt. Etwas anders ist es, wenn man den ökologischen Inhalt des Vervollkommnungsbegriffes betrachtet. An zahlreichen Beispielen weist der Verfasser nach, dass Differenzierung und Zentralisation den Organismen das Übergewicht im Kampfe ums Dasein verleihen. Und das kann man mit einem gewissen Recht als etwas für den betreffenden Organismus objektiv Wertvolles bezeichnen. Allerdings kann man auch da, wie es in der sprachlichen Fassung des Vervollkommnungsbegriffes liegt, über den Wertbegriff nicht hinweg. So kommt denn der Verfasser selbst zu dem Schluss: Ein Entwickelungsgeschehen, das im objektiven Sinne Vervollkommnung bedeutet, gibt es nicht. Es gibt für die Organismenkunde nur blinde Entwickelungsrichtungen, unter denen die häufigste und dauerhafteste morphologisch in Differenzierung und Zentralisatīon, ökologisch in der Erhöhung des Übergewichts im Kampf ums Dasein besteht. In die er Form kann man den Gedanken als Arbeitshypothese gelten lassen. Zu einem Naturgesetz fehlt es ihm an den erkenntniskritischen Vorbedingungen. Und so kann es denn nicht wundernehmen, dass die Nutzanwendung des Gedankens auf den Menschen und das menschliche Leben nur in dem Glauben gipfeln kann, dass eine Steigerung, Verfeinerung und Vereinheitlichung unserer körperlichen und geistigen Fähigkeiten möglich ist. Und dass die Menschheitsentwickelung in der Richtung des Fortschrittes liegt. Aus der Überzeugung, dass im Entwickelungsgeschehen eine Richtung nach Bereicherung festzustellen ist, zieht der Fortschrittswille der Menschheit seine Nahrung. Diese dargeboten zu haben, ist das Verdienst der vorliegenden Schrift. Max Hirsch, Berlin.

Karl Jellinek, Das Weltengeheimnis. Vorlesungen zur harmonischen Vereinigung von Natur- und Geisteswissenschaft, Philosophie, Kunst und Religion. Zweite Auflage. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart. 1921.

Dass innerhalb eines Jahres eine Neuanflage dieses Werkes notwendig geworden ist, deutet darauf hin, wie lebhaft und stark das Bedürfnis nach einer Weltanschauung, welche das im Untertitel angebene Ziel erreicht, vorhanden ist. Der Verfasser bemüht sich, zwischen Mechanismus und Vitalismus, zwischen psychophysischem Parallelismus und Wechselwirkungslehre, zwischen Materialismus und Idealismus, zwischen Sterblichkeitslehre und Unsterblichkeitslehre und manchen anderen Gesichtskreisen zu entscheiden und kommt schliesslich zu einem philosophischen System des Überbewussten. Damit glaubt er die Synthese zwischen

Natur- und Geisteswissenschaft vollzogen zu haben und bemerkt offenbar gar nicht, dass er die erstere opfert und mit vollen Segeln in das uferlose Meer des spekulativen Mystizismus hinausfährt. Das ändert nichts daran, dass die Ausführungen in vielen Teilen im höchsten Grade lehrreich und bedeutungsvoll sind. Insbesondere für den Naturfotscher. Zeigen sie ihm doch Inhalt, Grundlage und Grenzen naturwissenschaftlicher Erkenntnis in neuem Lichte. Hierin geht der Verfasser weit über Kant hinaus oder besser an ihm vorbei und gesellt sich Hartmann, Driesch und Steiner zu. Im gesamten Kosmos, dem Reich der nicht organisierten Materie wie dem des lebendigen Leibes, nimmt er intelligente Kräfte an, welche lenken und ordnen, welche die Pflanzen-, Tier- und Menschenkörper aufbauen, entwickelt eine Seelenlehre mit Wiederverkörperung und Unsterblichkeit und dem höchsten geistigen Einheitszentrum, dem Schöpfer - Gott, in der Sprache der Erleuchteten Logos genannt. So begeht er seinerseits den Fehler, welchen er den Anhängern des Materialismus und Mechanismus vorwirft. Dass er Behauptungen aufstellt. für welche auch nicht der Schein eines Beweises, weder naturwissenschaftlich noch erkenntniskritisch, geführt werden kann.

Die induktive Methodik, welcher sich der Verfasser bedient, und welcher er die breiteste Grundlage physikalisch-chemischer und biologischer Erkenntnisse verleiht, sowie die erkenntniskritische Analyse, welche die sogenannten naturwissenschaftlichen Tateachen und Grundbegriffe wie Raum, Zeit, Bewegung, Masse, Energie usw. als in gleichem Sinne bezweifelbar wie beweisbar erkennen lässt, machen das Buch trotz seiner mystizistischen Krönung auch für den Naturforscher lesenswert. Er darf an der überaus bedeutungsvollen Erscheinung nicht vorübergehen, dass in der Philosophie der Gegenwart sich eine Wendung vollzieht, dass sie aufhört, hinter Natur- und Geschichtswissenschaft herzulaufen, dass sie die Selbständigkeit in der Problemstellung und Gedankenführung zurückgewonnen hat, dass sie eine neue Metsphysik entwickelt, nachdem die Hoffnung der Naturwissenschaft getäuscht ist, das kosmische Geschehen und das organische Leben mit den Mitteln der exakten Forschung zu ergründen.

Max Hirach, Berlin.

Friedrich Rittelmeyer, Vom Lebenswerk Rudolf Steiners. Eine Hoffnung neuer Kultur. Mit Beiträgen von Michael Bauer, Hermann Beckh usw. 2. Auflage. Chr. Kaiser Verlag, München. 1921.

Niemand, welcher in Fühlung tritt mit der Geistesbewegung seiner Zeit, kann an der Erscheinung Rudolf Steiner achtlos vorübergehen. Ist sie doch der höchste Ausdruck einer weite Volkskreise ergreifenden Sehnsucht nach der übersinnlichen Welt und nach restloser Lösung aller Geheimnisse irdischen und kosmischen Geschehens. Was man von den Naturwissenschaften vergebens erwartet hat, hofft man von mystischen, anthroposophischen Spekulationen erfüllt zu sehen. Denn es ist schwer und nicht jedermanns Sache, sich zu bescheiden und zu gestehen, dass nach drüben die Aussicht verrannt ist. Dazu kommt, dass die Philosophie sich frei gemacht hat von der seit mehr als 50 Jahren geduldeten Bevormundung durch die Naturwissenschaften, dass Männer wie Eucken und Tröltsch die Selbständigkeit des Geistes wieder zur Geltung gebracht und damit der metaphysischen Philosophie eines Driesch, Francé und Steiner die Wege geebnet haben. Es geziemt sich nicht für den Naturforscher und noch weniger für den Artz, diese sehr machtvolle und tief in das menschliche Einzel- und Gesellschaftsleben eingreifende geistige Bewegung mit Verachtung zu übersehen. Man mag sie ablehnen, als Rückfall in die Zeit romantischer Verirrungen betrachten, aber man darf sie nicht als bedeutungslos vernachlässigen.

Das vorliegende Werk gibt Gelegenheit, mit der Persönlichkeit und dem Werk des anthroposophischen Führers, von dem gleichwie von einem Heiland Tausende die Erneuerung menschlichen Seins erwarten, bekannt zu werden. Bei aller Würdigung der Grösse der Naturerkenntnis ist Steiner von der Einsicht

----

durchdrungen, dass jeder Versuch, weiter zu kommen, innerhalb des gewöhnlichen Bewusstseins garnicht gelingen kann. Dass alles, was die Weltanschauungslehren der Vergangenheit bis in die Gegenwart aussagen, einem anderen Bewusstseinszustand entstammt, der recht wohl erkannt und in seinen Gesetzen erforscht, ausgebildet und entwickelt werden kann. Vergangene Generationen befriedigten ihre Sehnsucht im kirchlich religiösen Leben. Das hat die Naturwissenschaft zerstört. Aber ihr Wissen ist unvollkommen, versagt vor den grossen Problemen des Daseins, findet keinen Weg vom kausalmechanischen Geschehen zum seelischen Erlebnis. Der so entgeistigten Welt bietet Steiner seinen empirischen Idealismus dar, eine Weltweisheit, welche ihre Kreise über alle Gebiete irdischen und kosmischen Seins zieht, aber den Menschen in den Mittelpunkt ihres Erkenntnisstrebens stellt, das Wesen der Welt aus dem Wesen des Menschen zu begreifen sucht. Anstatt der völligen Loslösung des physikalischen Weltbildes von der Individualität des bildenden Geistes, welcher der Grundgedanke moderner Naturwissenschaft ist, stellt Steiner den Menschen als ein Glied der Natur mit allen Teilen seines Wesens in diese Natur hinein. Aus dieser zentralen Bedeutung, welche Steiner dem Ich verleiht, erwächst ihm ein anderes Weltbild, als das sogenannte objektive der Naturwissenschaft. In dem von Wohlbild geschriebenen Abschnitt des Buches ist die Stellung Steiners zur modernen Naturwissenschaft dargelegt. Es scheint mir der wichtigste des Buches. Andere Teile behandeln seine Stellung zur Philosophie, Religion, Kunst usw. Von dem in der letzten Zeit bemerkbaren Hineingleiten in Okkultismus und Sektiererei ist kaum etwas zu lesen. Sollte Steiner hierin ein Opfer seiner Jünger sein? Max Hirsch, Berlin.

#### I. undborg. Rassenbiologische Übersichten und Perspektiven. Gustav Fischer, Jena. 1920. 43 S. Preis 6 Mk.

Die kleine Schrift gibt, wie ihr Titel sagt, eine gedrängte Darstellung der Ursachen des biologischeu Niederganges der Völker und der Mittel, ihn aufzuhalten. Inmitten einer rein materiellen Kultur und mechanisierten Welt ist es hohe Zeit, dass auch das gesellige Leben der Menschen den Gesetzen der Natur unterworfen wird. Diese lehren, dass der Fortbestand der Art ausschliesslich von der Erbmasse abhängt. Wenn auch Milieu und Erziehung nicht wertlos sind, so können sie doch nur die ererbten Anlagen in ihrer Wirksamkeit hindern oder fördern, aber niemals neues schaffen. Die Versündigung der modernen Gesellschaftsentwicklung, insbesondere der Industrie, an den Erbwerten des Volkes wird in einem besonderen Kapitel kurz gekennzeichnet und im Gegensatz die Bedeutung des Bauernstandes betont Ein kurzer Überblick über die rassenhygienischen Bestrebungen unter den Kulturvölkern klingt aus in die Forderungen nach Gründung von rassenbiologischen Forschungsinstituten nach Art der in England und Amerika bestehenden (Referent verweist auf sein Programm der Geburtenpolitik im neuem Deutschland, dieses Archiv Band 5, Heft 1). Max Hirsch, Berlin.

### Alexander Pilez, Lehrbuch der speziellen Psychiatrie für Studierende und Ärzte. V. Auflage. Leipzig und Wien. 1920.

Das Buch gibt die klinischen Ansichten der Schule von Wagner-Jauregg in knapper Form wieder. Es ist nicht ein Mangel dieser reichen Wiener Schule, wenn das Buch derartig ideenlos und kümmerlich ausgefallen ist, wie es tatsächlich ist: und das muss doch den Studenten, die in die Psychiatrie eingeführt werden wollen, erwünscht sein, denn sonst könnte es nicht schon 5 Auflagen erlebt haben. Es findet sich in ihm gerade das äusserate Minimum an Tatsächlichem, was der Student zum Examen wissen sollte, und darüber hinaus auch nicht ein einziger anregender, zum Weiterdenken veranlassender Gesichtspunkt, nicht eine schwache Andeutung davon, wo zur Zeit die aktuellen Forschungsprobleme liegen, ja nicht einmal ein methodischer Hinweis auf dasjenige, was problematisch und was gesichert ist. Über die klinische Einteilung des Buches liesse sich rechten; ich

halte es für didaktisch falsch, wenn etwa die Dementia praecox mit den paralytischen und arteriosklerotischen Demenzen zusammen unter der Einheit "die Verblödungsprozesse" abgehandelt wird, wenn "die" Amentia als klinische Einheit mit der Manie und "der" Melancholie gleichgeordnet wird, wenn keinerlei psychologisches und biologisches Band die psychopathischen Typen verbindet und dem Lernenden verständlich macht. Ich halte es nicht für möglich, aus diesem Buch wirkliche Psychiatrie zu lernen. Kronfeld, Berlin.

Albert Moll, Handbuch der Sexualwissenschaften. Zweite Auflage. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig. 1921.

Die zweite Auflage, welche uns vorliegt, ist ein unverändeter Abdruck der vor zehn Jahren erschienenen ersten Auflage. Es erschien dem Herausgeber "nicht notwendig," eine Umarbeitung vorzunehmen, "da für die meisten Probleme neue Gesichtspunkte in den letzten Jahren nicht zutage getreten sind". Diesem Urteil wird man wohl nicht ohne weiteres beipflichten können. Kaum eine Disziplin hat in den letzten zehn Jahren in allen ihren Einzelteilen derartige Bereicherungen erfahren und Fortschritte gemacht, wie die Sexualwissenschaft; und es ist schwer verständlich, wie ein führender Forscher auf diesem Gebiet zu einer so gegenteiligen Ansicht kommen konnte. Sie ist auch nicht ohne grosse Nachteile für die Brauchbarkeit des ganzen Werkes geblieben. Von einem Handbuche verlangt man sonst in der Medizin wie in den Naturwissenschaften, dass man über alle Einzelfragen des betreffenden Gebietes systematische und erschöpfende Auskunft und Literaturnachweisungen arhalte. Davon ist also zunächst in bezug auf die Arbeit der letzten zehn Jahre in unserem Gebiete überhaupt nicht die Rede; aber auch darüber hinaus haben viele wichtige, für die Zukunft der Forschung bedeutsame Probleme, ja ganze Teilgebiete in diesem Handbuch überhaupt keine oder nur eine höchst unzulängliche Erwähnung gefunden. Ganz Weniges sei herausgegriffen, nicht um zu tadeln, sondern um für eine hoffentlich bald notwendig werdende neue Auflage Hinweise auf nötige Ergänzungen zu liefern. So ist die Darstellung Zielers in bezug auf die Spirochätenfragen schon 1911 überholt gewesen und heute völlig veraltet; natürlich fehlt auch gänzlich eine Berücksichtigung der ungeheuren Arbeit, welche an die Auflösung des Metaluesproblems geknüpft ist und durch die Namen Jahnel, Hauptmann, Nageotte etc. sich charakterisiert. Ebenso ist die Therapie der Lues in den letzten zehn Jahren, wie man glauben sollte, doch einigermassen vorwärts gekommen! In der biologischen Darstellung fehlt die gesamte, in den letzten Jahren so fortgeschrittene experimentelle Vererbungsforschung. Es finden sich nur kümmerliche Andeutungen. Ebenso -- und dies ist vielleicht der schwerste Mangel des Buches - fehlt die gesamte Konstitutionspathologie, und besonders ihr Zusammenhang mit der endokrinen Forschung, der auch schon vor zehn Jahren durch eine Fülle sorgsamer experimenteller und klinischer Arbeiten im Mittelpunkte sexuologischer Diskussionen stand. Ein 16 Seiten langer halbpopulärer Anhang aus der Feder Molls, der sich ausschliesslich mit einigen Steinachschen Arbeiten beschäftigt, wäre auch dann in keiner Weise ein Ersatz für dies Manko, wenn er sich auf eigene histologische und experimentelle Untersuchungen stützen würde. Er ist reich an persönlichen Meinungen des Herausgebers, aber um so ärmer an kritisch gesichteten Materalien. Ausserdem scheint sich der Herausgeber in dem Irrtum zu bewegen, als seien die Steinachschen Forschungen alles, was auf diesem Gebiet in einem Handbuch der Sexualwissenschaften Erwähnung zu finden verdiene. Das dürfte bei einer neuen Auflage sehr gründlich zu ändern sein! — Was die eigentliche Sexualpathologie anbelangt, so bleibt ihre Darstellung überall an der Oberfläche des deskriptiv äusseren Verhaltens stehen; nirgendwo wird auch nur versucht, die Beziehungen darzustellen, welche die Weisen abwegigen Sexualverhaltens psychologisch, genetisch und strukturell zu den jeweiligen Typen der Gesamtpersönlichkeit aufweisen. Ebenso wie das biologische Band fehlt hier jegliche psychopathologische und psychiatrische Verarbeitung. Nur nebenbei sei erwähnt, dass z. B. der Begriff des Infantilismus der Sexualität, welcher psychologisch durch Freud und seine Schule schon seit Jahrzehnten aufgebaut wurde und welcher seit 1913 durch Tandler und Gross, Falta, Peritz, Bauer und viele andere auch konstitutionspathologisch vorbereitet wurde, in dem Buch überhaupt nicht vorkommt. — Die Freudschen Lehren bedürfen einer neuen, gründlicheren Auseinandersetzung. — In dem forensischen Teile finden sich mannigfache Schiefheiten und Irrtümer. — Der Rassehygiene und der eugenetischen Bestrebungen ist nur kurz und lückenhaft gedacht; die seit Neisser so machtvoll gewordene Bewegung der sozialen Prävention gegen die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten ist auch anhangsweise nicht gestreift. So liesse die Liste der Desiderantien sich noch beliebig verlängern. In erster Linie und ganz besonders um ein Literaturverzeichnis einigermassen brauchbarer Art, welches diesem Handbuch eigentlich selbstverständlicherweise hätte zukommen müssen.

So liest man eigentlich nur diejenigen Teile des Buches mit einigem Gewinn, welche sich den Beziehungen der Sexualität zur Völkerkunde widmen oder die soziale und kulturelle Bedeutung der Sexualität wiederspiegeln. In dem ganzen Buche, besonders in demjenigen Teil, welcher die Erotik in der Kunst behandelt, stören die Bilder, welche das wissenschaftliche Niveau um ebensoviel herabdrücken, als sie den buchhändlerischen Erfolg heben. Mehr als sie aber stört die unzulängliche, triviale und flache Psychologie des Erotischen, von der das ganze Buch durchsetzt ist.

Es ist bedauerlich, dass das Urteil über die Brauchbarkeit eines so repräsentativen Werkes kein günstigeres sein kann. Wenn die Sexualwissenschaft bei den Schwesterdisziplinen der Medizin und Biologie vielfach noch nicht die ihr gebührende Anerkennung als gleichberechtigt empfängt, so kann sie ihrerseits diese Ablehnung dadurch überwinden helfen, dass ihre repräsentativen Werke, und ganz besonders ein Handbuch der Sexualwissenschaften, sich auf einem Niveau bewegen, auf welches die Forschung mit Stolz zu blicken vermag. In derartigem Falle würde die Logik der Tatsachen die alten Vorurteile bald genug hinwegspülen. Es ist zu hoffen, dass bei einer neuen Auflage dieses Werkes der verdienstvolle Herausgeber glücklicher verfahren möge.

Kronfeld, Berlin.

17

Aurel Kolnai, Psychoanalyse und Soziologie. Zur Psychologie von Masse und Gesellschaft. Internationaler Psychoanalytischer Verlag 1920.

Ein Freudianer strenger Observanz sucht die Lehren der Schule auch auf soziologische Phänomene, hinsichtlich ihrer genetischen Struktur, auszudehnen Das Verfahren ist interessant und heuristisch berechtigt; leider aber ist der Verfasser seiner Aufgabe nicht voll gewachsen. Die leitenden Ideen seines Vorgehens finden sich. geistreicher formuliert und tiefer begründet, bereits bei Rank, bei Jung und vor allem auch in Freuds Totem und Tabu. Aus eigenem gibt der Verfasser eigentlich nur eine ziemlich dogmatische Abwandlung der in seiner Schule überkommenen Terminologien auf gewisse massenpsychologische Vorstellungsinhalte, die soziologisch gestaltend wirksam waren und sind. Erwähnenswert ist eine Psychoanalyse des Anarchokommunismus. Störend wirkt das geradezu unverantwortliche Deutsch, welches auch an sich bei völlig klaren Gedankenführungen den Sinn oftmals verdunkelt und entstellt. Kronfeld, Berlin.

Karl Abraham, Klinische Beiträge zur Psychoanalyse. Internationaler Psychoanalytischer Verlag Wien 1921. 800 S. Mk. 30-.

Der bekannte Berliner Psychoanalytiker bringt in diesem Neudruck seiner in den letzten 13 Jahren zerstreut erschienenen Arbeiten auf dem Gebiete der Psychoneurosen nicht nur eine Darstellung seines bisherigen Schaffens, sondern

61

Kritiken.

zugleich einen Überblick über den bemerkenswerten Fortschritt, den die psychoanalytische Forschung auf dem Arbeitsfelde der Psychoneurosen bisher gemacht hat. Die einzelnen Arbeiten beziehen sich zumeist auf die Probleme des Traumlebens, gewisser nervöser Angst- oder Zwangserscheinungen sowie bemerkenswerte Untersuchungen zur Theorie und zur praktischen Handhabung der psychoanalytischen Methode. —

Jeder, der in das psychoanalytische Denken schon eingeführt ist, wird dieses Buch mit Dank und Vorteil zur Hand nehmen. H. Körber, Berlin.

A. Lorand, Vergesslichkeit und Zerstreutheit. Werner Klinkhardt Verlag Leipzig. 1919. 220 S. Mk. 20—.

Bücher aus deutscher Feder, welche sich mit dem Gedächtnis und der Merkfähigkeit des Geistes, der Konzentration und der Zerstreutheit unseres Bewusstseins beschäftigen, sind im allgemeinen selten. Die englische, zumal die amerikanische Literatur ist hier viel ergiebiger parallel dem hier viel ausgesprochener auf das Praktische gerichteten Sinn der Menschen. Die kürzlich von dem Karlsbader Badearzt Dr. Lorand herausgebrachte Arbeit über "Vergesslichkeit und Zerstreutheit und ihre Behandlung durch hygienische und therapeutische Massnahmen kommt hier einem oft gefühlten Bedürfnis entgegen. Der Arzt war bisher diesen recht oft klagend vorgebrachten Zuständen gegenüber ziemlich ratlos und begnügte sich meist mit allgemeinen, auf Ruhe, Schonung und Ernährung bezüglichen Massregeln. Nach einer Besprechung der Grundbedingungen für ein gutes Gedächtnis bringt der Verfasser die Ursachen der Vergesslichkeit zur ausführlichen Darstellung, soweit sie sich aus einer Minderung organischer Leistung herschreibt; (Blutkreislauf, Schilddrüse, Gehirn und Norven, Gefässverkalkung, Gifte, wie Alkohol und Tabak, Verdauungs- und Stoffwechselstörungen, Ohrenund Nasenerkrankung und ungenügende oder fehlerhafte Ernährung). Daran schliesst sich die Besprechung der Behandlung durch hygionische und arzneiliche Massuahmen sowie durch Zufütterung von Schilddrüsenpräparaten. — Für die Behandlung der Zerstreutheit werden sehr brauchbare praktische Winke systematischer Übungen aufgewiesen. Doch erscheint der gerade hier so wichtige Heilweg durch Psychotherapie zu wenig beschritten. Die so oft nur aus dem Seelischen stammenden Zustände der Zerstreutheit, Dekonzentration und Interesselosigkeit lassen sich meist nur allein durch seelische Behandlung bzw. durch eine konsequent durchgeführte Psychoanalyse sicher und dauernd beseitigen.

Die am Schlusse des Buches gegebenen praktischen Winke zur Erleichterung der Erinnerung führen über die öde Systematik einer Mnemotechnik hinaus zu einem brauchbaren seelischen Training.

H. Körber, Berlin.

A. H. Hübner, "Das Eherecht der Geisteskranken und Nervösen". Bonn 1921 Marcus und Webers Verlag.

Ein ausgezeichnetes Büchlein, das durch die geschickte Gruppierung des Stoffes, die lehrreiche Darstellung der Rechtsprechung oberster Gerichte, nicht nur dem forensisch tätigen Arzte, sondern jedem Arzte und Juristen sachkundig raten wird. Und wie oft muss der Arzt das schwierige Grenzgebiet des Eherechts betreten! In Hübners Buch findet er stets erschöpfende Antwort, wo die Lehrbücher der forensischen Psychiatrie versagen. Die trockene, vieldeutige Fassung der Gesetzesparagraphen bekommt hier durch die sorgsam gewählten Beispiele aus dem Leben erst die durchdringende Klarheit, die auf diesem heikelsten Sondergebiet des Jus für jeden hierin Tätigen unumgänglich ist. Dass Hübner nach seiner glänzenden Gesamtdarstellung der forensischen Psychiatrie zur Bearbeitung eines solchen forensischen Einzelgebietes besondere wertvolle Qualitäten mitbringt, war vorauszusehen. So ist dem Büchlein der Erfolg sicher und wohlverdient.

Prentice Mulford, "Der Unfag des Sterbens." Albert Langen, München 1920.

Neben dem geschickt lockenden Buchtitel und phantastischen Vorstellungen von seltsamen Zusammenhängen zwischen Denken und Körper, sowie Fernwirkungsmöglichkeiten unserer Gedanken bietet das Büchlein ungewöhnlich geschickt gefasste, hygienische Vorschriften, die, wenn streng befolgt oder befolgbar, sicherlich den Organismus vor frühzeitiger Abnutzung bewahren können. Das Sterben werden allerdings auch sie nicht beseitigen. Verfasser hat die merkwürdige Anschauung, dass ein "gleichmässiger Gedankenstrom, aus mehreren Menschen zugleich strahlend", sich vereinen könne, um an einer Person gewünschte Wirkungen hervorzurufen. "Die Kraft arbeitet und bringt das Resultat." Wer eine schlechte Lunge hat, schlechte Zirkulation, einen organischen Defekt, hat nur nötig, "sich aufs äusserste dagegen zu sträuben, gerade das geschwächte Organ immer als krank und schonungsbedürftig im Bewusstsein herumzuschleppen", so arbeitet er an seiner Genesung. Die mentale Macht wirkt eben "Tausende von Meilen weit". Nicht an das Unglück glauben, nicht überall die Vorstellung der Krankheit auf uns zurückströmen lassen, nein, sich an den Gedanken der Gesundheit hängen mit allen Fasern des Seins, - das bringt Gesundheit. Sieht man von diesen Utopistereien okkultistischer Überzeugungen und telepatischer Hirngespinste ab, findet man zahlreiche, für jeden beherzigenswerte Ratschläge und Ideen, deren Befolgung gerade für den in ständiger Hast lebenden und arbeitenden Amerikaner sicherlich besonders wünschenswert ist. Dem kritischen deutschen Leser und besonders dem kritischen Arzte wird es gar manche nützliche Anregung bringen. Placzek, Berlin.

Emil Abderhalden. Das Recht auf Gesundheit und die Pflicht sie zu erhalten. Verlag S. Hirzel in Leipzig. 1921.

Von hoher sittlicher Warte aus unternimmt der Verfasser den Versuch, die Volksgenossen aufzurütteln aus einer weit verbreiteten Lethargie. Die Gesundhaltung des einzelnen Individuums an Leib und Seele ist die Grundlage für die Gesundung des Staates und der gesamten Völker. Es ist ein Gebot der Stunde, Individuen, die mit Störungen behaftet sind, deren Vererbung so gut wie sicher ist, von der Fortpflanzung auszuschließen. Eine Kardinalfrage für die Gesundhaltung ist die Wohnungsfrage. Eng hängt auch mit ihr die sittliche Verwahrlosung zusammen und die Verbreitung der Tuberkulose. Der Kampf gegen Alkohol und Geschlechtskrankheiten muss aufgenommen werden. Geschlechtskrankheiten sind schwere Infektionskrankheiten. Ohne gesetzlich festgelegte obligatorische Anzeigepflicht ist kein Erfolg in ihrer Bekämpfung möglich. Verfasser macht Stimmung für ein fakultatives Gesundheitszeugnis vor Eingehen der Ehe, da ein obligatorisches nicht erreicht wurde. —

Von der sittlichen Höhe, auf die Verfasser unser Volk führen will, sind wir leider noch weit entfernt. Destoweniger darf der Appell an die Ärzte als gegebene Führer ungehört verhallen. Dem Büchlein ist weiteste Verbreitung zu wünschen und an den Ärzten darf es dabei nicht fehlen.

Dietrich, Göttingen.

1. Adler. Die Pflege der Frau in der Schwangerschaft, im Wochenbett und bei Frauenkrankheiten. Lehrbücher für Krankenpflegeschulen II. Franz Deuticke, Leipzig und Wien. 1921.

Das Heftchen bringt auf 127 S. die allgemeinstblichen Vorschriften für Pflege von Schwangeren und Wöchnerinnen in bemerkenswert klarer und flüssiger Darstellung. Dietrich, Göttingen.

G. Riether, Säuglingspflege. Vorträge für Pflegerinnen und Mütter. 3. Auflage. Verlag Franz Deuticke, Leipzig und Wien. 1921.

Das Angebot an populärwissenschaftlichen Werken auf dem Gebiete der Säuglings- und Wochenpflege ist z.Zt. ein recht grosses. Das vorliegende Heft

zeigt auf 99 S. den üblichen Inhalt in guter Form. Vor allem ist vor Behandlung von Krankheiten durch die Pflegerin gewarnt und immer darauf hingewiesen, den Arzt rechtzeitig zu Rate zu ziehen. Bei Berechnung des Geburtstermins wird wohl allgemein vom ersten Tag der Regel und nicht vom letzten an gerechnet. Der Lutschker und das Nachtsanlegen sollten nicht koncediert werden. Das "Darmkneten" halte ich in der Hand der Pflegerin für gefährlich.

Dietrich, Göttingen.

Spaeth, Der Fürsorgearzt. 388 Seiten mit 16 Figuren, geheftet 40 Mk. J. F. Lehmanns Verlag. München 1921.

Das Opus will ein Hilfsbuch für Ärzte, Behörden und Stellen sein, die sich auf dem Gebiete des Fürsorgewesens zu betätigen haben. Die Ausführung greift indessen, und zwar nicht zum Vorteil des Ganzen, über diese Grenzen hinaus und lässt anderseits manches Wichtige fort, was unbedingt zu dem Aufgabenkreis des Fürsorgearztes gehört, wie überhaupt der systematische Aufbau, die Stoffverteilung und anordnung des Buches schwache Seite ist.

Es fehlt z. B. das wichtige Armenaiztwesen, während manchen individuellmedizinischen Fragen ein breiter Raum zugebilligt wird, z. B. wird die serologische
Untersuchungsmethode mit Tuberkulin auf acht Seiten behandelt, oder es werden
im Kapitel: Säuglingsfürsorge die verschiedenen Stublbilder nach der Biedertschen Lehre ausführlich beschrieben. Diese Lehre Biederts von den Verdauungsinsuffizienzen gilt aber allgemein als verlassen. Es ist von einem sozialhygienischen Autor nicht ohne weiteres zu verlangen, dass er die Fortschritte aller
klinischen Fächer völlig beherrscht. Darum ist es gewagt, in einem sozialhygienischen Lehrbuch klinische Gegenstände abzuhandeln; denn der Verfässer
läuft Gefahr, Falsches und Abgetanes zu lehren. Zudem ist es unmöglich, bei
dem kleinen Raume, der in einem sozialhygienischen Werke für klinische Fragen
zur Verfügung steht, klinische Dinge einigermassen nutzbringend darzulegen.

Zweifellos liegt die Versuchung nahe, dem Fürsorgearzt auch einige klinische Winke, die er für seine besonderen Aufgaben braucht, mit auf den Weg zu geben, Je öfter man aber diese Absicht überdenkt, desto entschiedener gelangt man zu der Überzeugung, dass man den Fürsorgearzt für die klinische Seite seiner Ausund Fortbildung ausschliesslich an den klinischen Lehrer verweisen muss.

Sieht man von diesen grundsätzlichen Bedenken ab, so wird man im grossen und ganzen dem Opus Beifall zollen.
G. Tugendreich, Berlin.

Max Hirsch, Die Fruchtabtreibung, ihre Ursachen, ihre volkshygienische Bedeutung und die Mittel zu ihrer Bekämpfung. Mit 5 Kurven. Verlag von Ferdinand Enke, Stuttgart 1921.

Nirgends scheint mir in die Frage der Fruchtabtreibung eine klarere Einsicht gegeben zu sein als in der vorliegenden Schrift. Dabei sei daran erinnert, dass der Verfasser schon vordem in zahlreichen Abhandlungen, Vorträgen und Gutachten sich zu dem Thema geäussert hat. So besonders im Jahre 1913 in einer umfangreichen uud grundlegenden Monographie: Fruchtabtreibung, Präventivverkehr und Geburtenrückgang und zuletzt in der Berliner klinischen Wochenschrift (1921 Nr. 15. S. 357), welcher Abhandlung ein im Beirat für Rassenhygiene des preussischen Ministeriums für Volkswohlfahrt am 15. l. 1921 erstattetes Gutachten und ein in der Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie in Berlin am 28. I. 1921 gehaltener Vortrag zugrunde liegen. Der Verfasser hat nicht nur in medizinischen, sondern auch in juristischen Fachzeitschriften wiederholt seine auf eingehenden Studien beruhende Auffassung dargelegt und ist in den wissenschaftlichen Diskussionen über den Entwurf des neuen Strafgesetzbuches gebührend zur Geltung gekommen.

In der vorliegenden jungsten Schrift geht Hirsch von den dem gegenwärtigen Reichstag vorliegenden beiden Anträgen aus, die auf eine Änderung der strafgesetzlichen Bestimmungen über die Abtreibung abzielen. Er macht mit Recht geltend, dass es ein Fehler sei, der bedeutsamen Frage den Mantel der Politik umzuhängen. Vorallem sei es für die Ärzte hohe Zeit, dass die medizinische Wissenschaft aus dem Dienst politischer Zwecke befreit werde, und dass die Ärzteschaft es sich versage, in der Frage der Fruchtabtreibung sich zum Richter in sittlichen und religiösen Dingen aufzuwerfen.

Hirsch berechnet an seinem Material, dass 30% der Schwangerschaften durch Abort endigen und dass die Kriminalitätsziffer für Berlin 77%. für Halle 90% beträgt. Nach Hirsch sind bei Frauen im Alter von 31-36 Jahren von 100 Aborten 98 kriminell. Dabei ist die Abtreibungsziffer bei den unehelichen Schwangerschaften ungefähr dieselbe wie bei den ehelichen, so dass, da nur ein Bruchteil aller Schwangerschaften unehelich ist, die unehelich Geschwängerten mit einer vielfach geringeren absoluten Ziffer beteiligt sind, als die ehelich Geschwängerten. Die mehrfach geäusserte Anschauung, dass die Fruchtabtreibung vorwiegend von unehelich Geschwängerten ausgeübt werde, sei demnach falsch.

Was die volkshygienische Bedeutung anbetrifft, so trete die Fruchtabtreibung hinter der Konzeptionsverhütung selbstverständlich bedeutend zurück, sei aber um deswillen bedeutungsvoller, weil die Fruchtabtreibung mit ernsten Gefahren für Leben und Gesundheit verbunden sei, wenn es auch als falsch erscheine, eine Mortalität bis zu 37,5% und mehr zu errechnen. Der Prozentsatz der Todesfälle sei verschwindend gering. Viel häufiger seien die Folgen für die Gesundheit, Arbeitsfähigkeit, Fruchtbarkeit und Gebärfähigkeit der Frauen.

Bei der Frage nach den Beweggründen innerhalb der Ehe laute die Antwort dahin, dass in den allermeisten Fällen die Abtreibung infolge wirtschaftlichen Notstandes erfolge und zwar sowohl materieller, als ideeller Art. In letzterer Beziehung sei die Abtreibung ein Mittel im kulturellen Wettbewerb. Es beherrsche gegenwärtig weite Schichten des beamteten, kaufmännischen und akademisch-wissenschaftlichen Mittelstandes. Das Existenzminimum für eine Familie von 4 Personen — Eltern und 2 Kindern — schwanke gegenwärtig¹) zwischen 16-19000 Mark. Diese Einkommenstufe werde von kaum 10% der Grossberlinerfamilien erreicht. Dazu komme die durch die wirtschaftliche Lage erzwungene Beteiligung der Frau am Erwerbsloben und besonders die ausserhäusliche Berufsarbeit verheirateter Frauen. Als ein besonderer Notstand der Gegenwart müsse die unerträgliche Wohnungsnot in Berücksichtigung gezogen werden.

Bei unehelichen Schwangeren komme ausser der vorhandenen wirtschaftlichen Notlage noch die Furcht vor den Sorgen und der Schande hinzu, mit welchen die uneheliche Mutter durch die gesellschaftliche Moral belastet werde. Die 10 bis 15% unehelicher Geburten, welche die Statistik meldet, stelle nur einen winzigen Bruchteil der unehelichen Schwangerschaften dar, während der vielfach grössere Teil sich und das zu erwartende Kind dem ihnen bevorstehenden körperlichen und sittlichen Elend durch Beseitigung der Leibesfrucht zu entziehen strebe. Einen grossen Umfang nähmen auch diejenigen Abtreibungen ein, welche aus Furcht vor Krankheit und minderwertiger Nachkommenschaft unternommen würden. Dieses eugenetische Motiv sei im Volke viel weiter verbreitet, als oberflächliche Betrachtung anzunehmen geneigt sei. Neben den bisher genannten Motiven spiele Leichtlebigkeit, Bequemlichkeit und Genusssucht eine an Zahl nur ganz untergeordnete Rolle.

Die Betrachtung der Motivo zeige, dass die Abtreibung weit entfernt sei, verbrecherischen Instinkten zu entspringen; deshalb dürfe das sittliche Werturteil über sie nicht von dem bestehenden Gesetze ausgehen, sondern dem Ausspruch des grössten Strafrechtslehrers unserer Zeit folgen, Karl Binding, der in einer nachgelassenen Schrift sich dahin ausspricht: "Die unsittliche Handlung als solche ist durchaus nicht immer rechtswidrig und die rechtmässige durchaus nicht immer

<sup>1)</sup> Anm. bei der Korrektur: Diese Ziffern sind jetzt durch die fortschreitende Geldentwertung weit überholt.

sittlich. Dementsprechend sei es Tatsache, dass das in allen Kulturstaaten bestehende Strafgesetz gegen die Abtreibung zu der in den weitesten Kreisen des Volkes geltenden Auffassung von Sittlichkeit und Recht in einem scharfen Gegensatz stehe. Das Strafgesetzbuch habe dabei seinen Zweck, die Fruchtabtreibungen einzuschränken, nicht erfüllt. Der Verfasser überlässt es der Rechtswissenschaft festzustellen, ob ein Rechtsgut zu schützen sei oder nicht. Im ersteren Falle müsse das Strafgesetz bestehen bleiben, im letzteren Falle in Wegfall kommen.

Referent hat in seinen wiederholten Arbeiten über die Abtreibung sich dahin ausgesprochen, dass ein Rechtsgut durch die Abtreibung nicht geschützt werde, allerdings auch auf die von Hirsch hervorgerufene Gefahr aufmerksam gemacht, dass durch die voreilige Aufhebung des Strafgesetzes eine Verwahrlosung des öffentlichen Lebens eintrete, die zu einer Unverantwortlichkeit auf einem für die Bevölkerung wichtigen Gebiete führe und deshalb empfohlen, und zwar schon in seiner Dissertation vom Jahre 1878, dass die Abtreibung als sogenanntes Polizeidelikt unter wesentlich herabgesetzten Strafen sowie unter Freigabe einer Reihe von Abtreibungsfällen, bestehen bleibe.

Mit Recht weist Hirsch gegenüber den Äusserungen ärztlicher Vereine, die in ihrer Argumentation recht oberflächlich sind, darauf hin, dass die medizinische Wissenschaft die Frau nicht mehr nur als Objekt der Fortpflanzung betrachten dürfe und deren Leben höher einschätzen müsse, als den Embryo im Mutterleib. Den zahlreichen Fruchtabtreibungen, die aus wirtschaftlicher Not begangen würden, könne nur aus dem Gesichtspunkt der sozialen Indikation begegnet werden. Wenn der Staat für sich das Recht in Anspruch nehme, die Fruchtabtreibung zu bestrafen, so habe er auch die Pflicht, dem von ihm geforderten Nachwuchs und seinen Erzeugern die Existenzmöglichkeit zu gewährleisten. Da er sie nicht erfüllen könne, heute weniger als früher, so müsse er den durch Schwangerschaft unverschuldet in wirtschaftliche Not Geratenen die Möglichkeit der Rettung geben, bevor sie schuldig würden.

Neben der sozialen Indikation müsse auch die eugenetischs Indikation gesetzliche Anerkennung finden. Ihr wissenschaftliches Fundament liefere die medizinische Vererbungslehre. Es sei heute festgestellt, dass die wichtigsten psychischen Erkrankungen, wie Dementia praecox, Epilepsie, Schwachsinn, sich rezessiv im Sinne Mendels vererben. Dass die gesunden Kinder dieser Geisteskranken nur phänotypisch gesund, dagegen idiotypisch krank sind und ihr schlechtes Erbgut an die folgenden Generationen weitergeben. Dasselbe gelte bei einer ganzen Reihe anderer Krankheiten, schwerer konstitutioneller Syphilis usw. Als Hirsch die eugenetische Indikation im Jahre 1918 zum ersten Male aufstellte, hat sie fast nur Ablehnung erfahren. Seitdem hat sie an Boden gewonnen, und neuerdings hat der wissenschaftliche Beirat für Rassenhygiene des preussischen Ministeriums für Volkswohlfahrt sich für prinzipielle Anerkennung der eugenetischen Indikation für Unterbrechung der Schwangerschaft ausgesprochen, was einen ungeheuren Schritt vorwärts auf dem Wege der Eugenetik bedeutet. Wie notwendig die Eugenetik sich erweise, könne aus der Tatsache beurteilt werden, dass in Preussen am 1. Dezember 1910 213 222 Gebrechliche d. h. Blinde, Taubstumme, Geisteskranke und Geistesschwache gezählt worden seien. Diese Zuhl bleibe infolge der Mängel der Zühlung weit hinter der Wirklichkeit zurück. Dazu kämen die viel zahlreicheren, nicht unter die Bezeichnung der Gebrechlichen fallenden erblichen Krankheiten und Zustände. Es sei hohe Zeit, dass der Fortwirkung der pathologischen Erbmassen, welche sich von Generation zu Generation multiplizieren, durch Unterbrechung des Erbganges entgegengewirkt werde. Deshalb sei es auch ein völlig abwegiger Gedanke, die antikonzeptionellen Mittel verbieten zu wollen. Verfasser wendet sich mit Entschiedenheit auf Grund seiner Darlegungen gegen das quantitätszüchterische Bestreben, das durch die politischen und wirtschaftlichen Nöte der Gegenwart von vornherein zur Ohnmacht verurteilt sei. Die Kleinhaltung der Familie werde mehr denn je vom Volke angestrebt und durchgesetzt, und die täglichen Erfahrungen des Frauenarztes sprächen dafür, dass sie beim Zweikindersystem nicht stehen bleibe, sondern oft zur Einkindehe, sogar zur Kinderlosigkeit fortschreite. Ein Ausgleich dieses ungeheueren Verlustes an zahlenmässiger Volkskraft könne nur dadurch geschaffen werden, dass die kleine und immer kleiner werdende Zahl der Geborenen hochwertig werde an Körper, Geist und Seele. Dafür zu sorgen sei Aufgabe einer qualitativen Geburtenpolitik; die generative Prophylaxe nach eugenetischen Gesichtspunkten und wissenschaftlichen Grundsätzen unter genauester Abwägung der Interessen des Individuums, der Familie und der Gesamtheit sei ein starkes Mittel im Kampfe gegen die Fruchtabtreibung. Welche Kopfzahl ein Volk sich leisten könne, sei eine Brotfrage. Wirtschaftliche Hılfsmassnahmen seien nur dann erfolgversprechend, wenn sie geeignet seien, die Gedankenrichtung und die Gefühlslage des Volkes zu beeinflussen. Unter den vielfachen Mitteln hierzu stünde die Landbesiedelung, besonders in Form der bäuerlichen Lehen, an erster Unter manchen anderen Mitteln käme auch die Aufzucht der Geborenen auf Staatskosten in Betracht. Es müssten Aufnahmehäuser¹) gegründet werden für alle Schwangeren, welche sie suchen und für alle Neugeborenen, welche ihnen gebracht werden. In ihnen müsse der Staat die Aufzucht auf eigene Kosten übernehmen.

Die uneheliche Mutter und das uneheliche Kind müssten aus ihrer Pariastellung in der menschlichen Gesellschaft befreit werden. Vor dem Kriege seien in Deutschland durchschnittlich 180000 uneheliche Kinder jährlich geboren worden. Die Säuglingssterblichkeit der Unehelichen sei mehr als 11: mal so gross als die der Ehelichen, der Anteil der Unehelichen an der Kriminalität 11: mal so gross, als der der Ehelichen, 30% aller Prostituierten seien unehelicher Herkunft.

Verfasser bemerkt am Schluss, dass die in dem vorstehenden Referat gemachten Vorschläge nur als Quader zu betrachten seien, herausgebrochen aus dem massiven Bau eines geschlossenen geburtenpolitischen Programms<sup>2</sup>). Wie die gesamte deutsche Volkswirtschaft aus ihrem nie dagewesenen Zusammenbruch nicht durch Einzelmassnahmen, sondern nur durch eine alle Teile zusammenfassende Organisation wieder aufgerichtet werden könne, so dürfe auch die Frage der Geburtenpolitik nicht unter dem Gesichtswinkel einzelner Hilfsmassnahmen verzettelt werden, sondern sie bedürfe einer planmässigen Menschenökonomie, welche aufs engste verbunden sei mit den Grundelementen der Volkswirtschaft: Land, Brot und Arbeit.

Grotjahn-Radbruch: Die Abtreibung der Leibesfrucht. Verlag des Vorwärts, Berlin 1921.

Diese beiden Gutachten verfolgen den Zweck, weiteren Kreisen die Möglichkeit der Stellungnahme zu den Anträgen zu geben, welche die sozialdemokratischen Reichstagsfraktionen auf Abänderung der §§ 218-220 des Strafgesetzbuches gestellt haben. Dazu aber können diese beiden Aufsätze, so ausgezeichnet sie in der scharfen Zusammenfassung der Gedanken sind, nie und nimmer ausreichen, weil dem Leser das Urmaterial, auf welchem die Gutachten, wie die Verfasser selbst gestehen, ,nach schwerem Kampfe mit dem eigenen Gewissen" aufgebaut sind, vorenthalten wird. Dieses Material aber statistischer, medizinischer, soziologischer und rechtlicher Art ist so umfaugreich und schwer erkennbar, dass das Problem der Fruchtabtreibung als überaus kompliziert bezeichnet werden muss. Kommen dazu noch Einstellungen politischer und religiöser Art, spielen also Fragen der Weltanschauung mit hinein, so ist Aussprache und Ausgleichsversuch von vornherein zur Unfruchtbarkeit verurteilt. Diese Tendenzen aber sind es fast ausschliesslich, welche die breite Masse beeinflussen und auf diese oder jene Seite zwingen. Und so wird auch die Aussprache im Reichstage nichts zutage fördern als den Gegensatz der Weltanschauungen im Volke, dargestellt

- 1) Dieses Archiv Bd. IV. S. 181. 1919.
- <sup>3</sup>) Dieses Archiv Bd. V. S. 70. 1919.

14]

- --

durch die Stellungnahme seiner von ihm gewählten Vertreter. Für das Problem wird nichts gewonnen. Ja, man wird nicht einmal sagen dürfen, dass das Stimmenverhältnis der Abgeordneten nun tatsächlich als Ausdruck der Volksauffassung in dieser so ganz ausser dem Rahmen aller anderen parlamentarischen Beratungsgegenstände liegenden Sache betrachtet werden darf. Mit Mehrheitsbeschlüssen, noch dazu politischer Körperschaften, ist solchen Problemen nicht beizukommen, das zeigt schon der scharfe Gegensatz zwischen den Anträgen und ihren Begründungen durch die beiden sozialdemokratischen Parteien und der Gegensatz zwischen den Autoren der vorliegenden Schrift, welche beide der Mehrheitssozialdemokratie angehören und von denen Grotjahn aus dem Standpunkt der sozialen Hygiene zu einer Ablehnung, Radbruch aber als Jurist zu einer Annahme des mehrheitssozialistischen Antrages kommt.

Es ist gut, dass einmal von einem sozialdemokratischen Führer (Grotjahn) betont wird, dass die Frage des Geburtenrückganges keineswegs nur vom nationalen Gesichtspunkt betrachtet werden darf, sondern dass auch die Interessen einer mächtigen, zur politischen Reife gediehenen Arbeiterschaft berührt werden, deren Kraft in der Masse liegt. Referent hat auf diese der Arbeiterschaft drohende Gefahr in seinem Leitfaden der Berufskrankheiten der Frau nachdrücklich hingewiesen. Es ist kein Zweisel, dass heute die Geburtenbeschränkung in der Arbeiterschaft zur Notwendigkeit geworden ist, wenn das eigentliche Ziel des Sozialismus, die wirtschaftliche Hebung der Arbeitermassen, ihre Teilnahme an den Freuden des Lebens erreicht werden soll. Auf der anderen Seite kann nicht zweifelhaft sein, dass mit der rein individualistischen Kleinhaltung der Arbeiterfamilien etwa im Sinne des Ein- und Zweikindersystems, wie wir sie jetzt in der Industriegrossstadt schon haben und wie sie durch Empfehlung des Gebärstreiks propagiert wird, die Arbeiterschaft als politische Partei sich selbst die Grube gräbt, in welche sie dermaleinst versinken wird, wie heute der Mittelstand zu versinken droht. In dieser Erkenntnis, dass auf der Masse die Macht des Proletariats beruht, hat Bebel (in "Die Frau und der Sozialismus") die Rationalisierung des Geschlechtslebens abgelehnt und so wohl die gesundheitsschädliche Abstinenz wie die Präventivmassregeln in der Ehe verworfen.

An Stelle der regellosen Geburtenbeschränkung durch Präventivmittel und Fruchtabtreibung empfiehlt Grotjahn die Geburtenregelung unter Führung der ärztlichen Wissenschaft, eine Forderung, welche auch Referent immer wieder erhoben hat. Das ist das beste Mittel gegen die Fruchtabtreibung, weil es sie überflüssig macht. Hierfür aber scheint dem Referenten eine Abkehr der medizinischen Wissenschaft von der jetzt offiziell geübten Indikationsstellung und eine Erweiterung der medizinischen Anzeigen unter Berücksichtigung sozialer und eugenetischer Gesichtspunkte unerlässlich.

Grotjahn verkennt die Tatsache, dass das Strafgesetz heute kaum noch eine Schwangere von der Beseitigung der Leibesfrucht abhält, wenn sie sonst dazu entschlossen ist. Darum mist er auch dem Verlobtenverkehr und der vorchelichen Schwangerschaft eine Bedeutung zu, welche sie nicht haben. Nicht die Furcht vor dem Strafgesetz im Falle der Beseitigung der Schwangerschaft führt zur Eheschliessung — solche Ehen blieben, wie Radbruch mit Recht sagt, besser ungeschlossen —, sondern da sind seelische und wirtschaftliche Beweggründe massgebend, nicht zuletzt der Wille zum Kinde und die Freude am Kinde. Denn diese Sicherung, welche die Natur geschaffen hat, ist noch nicht völlig verloren gegangen.

Grotjahn empfiehlt schliesslich Herabsetzung des Strafmasses und Bewährungsfrist. Referent hat mehrfach auf den logischen Fehler hingewiesen, welcher allen Milderungsvorschlägen des Strafmasses innewohnt, welche nicht durch rechtswissenschaftliche Überlegungen begründet sind. Diese Milderungen können eher das Gegenteil erzielen, indem sie zeigen, wie niedrig der Staat das Unrecht der Abtreibung veranschlagt. Mit wenigen Tagen Haft, kaum höher als das Radfahren ohne Laterne oder die nächtliche Ruhestörung, wie Radbruch

67

sagt. Als Mittel gegen die Fruchtabtreibung können die Strafmilderungen gewiss nicht in Frage kommen, nachdem die strengen Strafbestimmungen des bestehenden Gesetzes sich als wirkungslos erwiesen haben. Wer sich überhaupt vom Strafgesetz eine Wirkung verspricht, der müsste logischerweise zu einer Verschärfung des Strafmasses kommen.

Den Antrag der Mehrheitssozialdemokraten, welcher Straflosigkeit der Abtreibung in den ersten drei Monaten fordert, verteidigt Radbruch. Nicht aus naturwissenschaftlichen, sondern nur aus strafrechtlichen Erwägungen. Erstere kämen auch wohl kaum in Betracht. Es sei denn, dass man die geringere Gefährdung der Mutter anführen wollte. Dann müsste man auch die letzten drei Monate freigeben, in denen die Beseitigung der Schwangerschaft durch Blasenstich noch ungefährlicher für die Mutter ist. Ein Verfahren, welches scheinbar immer mehr in Übung kommt. Die von Radbruch geforderte Dreimonatsgrenze soll nur einen Strafausschliessungsgrund, keinen Rechtfertigungsgrund haben. Nicht die Freigabe der Abtreibung werde bezweckt, sondern lediglich ihre Straflosigkeit. Es solle nicht Recht verliehen, sondern nur eine Strafe aufgehoben werden. Ist das nicht nur ein Spiel mit Worten und im Resultat ein und dasselbe? Der sozialistische Gedanke fordere Verantwortung gegenüber der Volksgemeinschaft auch für den eigenen Körper; nur die Frage bleibt offen, ob diese Verantwortung vor dem Strafrichter oder nur vor dem eigenen Gewissen bestehen solle.

Man sieht aus alledem, wie kompliziert die Sache ist. Am besten wäre es, wenn der Reichstag die Einsetzung einer unpolitischen, nicht aus Parlamentariern bestehenden Körperschaft für diesen Gegenstand beschlösse. Die Landesgesundheitsbehörden der Bundesstaaten wären vielleicht die geeigneten Stellen.

Max Hirsch, Berlin.

## Kisch, Franz, Das Problem der Fruchtabtreibung vom ärztlichen und legislativen Standpunkt. Urban u. Schwarzenberg. Berlin-Wien 1921.

Die Schrift gibt eine gute Übersicht über die Einzelheiten der schwierigen Materie. Neue Gedanken bringt sie nicht herbei. Vieles ist von anderen Autoren lange vorher bei weitem gründlicher behandelt worden. Auf der anderen Seite fehlen wichtige Feststellungen, besonders im allgemeinen Teil, welcher sich mit dem Begriff, den Motiven, den Mitteln, den Gefahren und der Häufigkeit der Fruchtabtreibung beschäftigt. Der legislative Teil ist ganz auf dem Buche von Ed. v. Liszt, auch in der Einteilung der Rechtsgüter, aufgebaut, dem besten und umfassendsten juristischen Werk, welches über den Gegenstand geschrieben worden ist. Im Kapitel über den therapeutischen Abort werden auf 10 Druckseiten die Indikationsstellungen von Bumm und Winter in Auszügen wiedergegeben. Es sollte Gesetz werden unter allen wissenschaftlichen Arbeiten, was Referent in der Einführung der Monographie zur Frauenkunde und Eugenetik gesagt hat, und was vielseitige Zustimmung erfahren hat: , Nur Neues und wirklich Wertvolles soll gedruckt werden. Was schon einmal irgendwo geschrieben steht, braucht nicht noch einmal gesagt zu werden. Ist ein Hinweis notwendig, so genügt die Literaturangabe in Anmerkung. Mit jedem Worte muss gegeizt, auf schönrednerische Wendungen verzichtet werden. Wort-, Satz- und Gedankenwiederholungen müssen vermieden werden. Schärste Zusammenfassung des Gedankens und des Ausdruckes muss Gesetz sein. Was so dem Stil an Glanz verloren geht, wird durch Kraft ersetzt. Schmuck können wir uns nicht mehr leisten. Letzten Endes werden diese dem deutschen Autor aufgezwungene Selbstzucht und Genügsamkeit ihm und der Wissenschaft zum Heile gereichen." Und der Leser ist nicht, wie Professor Knapp lebhaft einstimmend hinzusetzt, bei Literaturstudien dazu verurteilt, "durch das ewige Einerlei und fortwährende Wiederholungen mindestens von Hippokrates an - mühsam und zeitverschwenderisch sich durcharbeiten zu müssen".

. . . . . .

Trotz dieser schwerwiegenden Ausstellungen begrüsse ich die Arbeit des Verfassers als eines Mitkämpfers für eine gerechte Beurteilung des Problems der Fruchtabtreibung durch Gesetzgebung und vor allem medizinische Wissenschaft und ärztliche Standesvertretung. Der Ruf nach dem Strafrichter ist nicht der Weisheit letzter Schluss. Und der Gebärzwang, der in den bevölkerungspolitischen Erörterungen eine solche Rolle spielt und sich auch in der "offiziellen" Indikationsstellung zum ärztlichen Abortus wiederspiegelt, ist ein unfruchtbares und lächerliches Unternehmen. Es gibt überhaupt kein Mittel, die Frauen zum Gebären zu zwingen. Die Frau hat aufgehört, Objekt zu sein. Diese Zeiten sind unwiederbringlich vorbei in einem Volk, welches dank seiner vorzüglichen Volksschule keine Analphabeten mehr hat. Eine Wissenschaft, welche diese Tatsache vernachlässigt, entfremdet sich dem Volke und verliert ihr Ansehen und ihren Einfluss.

Auch in der sozialen und eugenetischen Indikationsstellung begrüsse ich in dem Verfasser einen Streitgenossen. Die Tatsache, dass er die eugenetische Indikation auf 12 Druckseiten und unter Anführung von Literatur behandelt, ohne auch nur meinen Namen zu nennen, darf ich als Zeichen dessen betrachten, dass Begriff und Inhalt als allgemein bekannt vorausgesetzt werden, und dass es der Nennung des Urhebers und seiner darauf bezüglichen Schriften nicht mehr bedarf.

Max Hirsch, Berlin.

#### (). v. Hanstein, Die Sonnenjungfrau. Deutsche Verlagsanstalt Stuttgart 1921.

Die Erzählung entrollt ein Kulturbild von ergreifender Schönheit. Sie führt in das alte, von den Spaniern in mittelalterlicher Unduldsamkeit zerstörte Reich der Inka von Peru mit seinen goldenen Tempeln, Gärten und Gräbern, seinen sozialen Einrichtungen, seiner dem höchsten Gotte Inti dienenden friedlichen und tiefsittlichen Religion. Unter der Herrschaft Yupantis des Grossen herrscht Reichtum und Kunst. Es blühen die Wissenschaften Die ärztliche Kunst ist hoch entwickelt. Die Chirurgie übt unter anderen die Schädeltrepanation und schliesst den Defekt mit silberner Platte. Die Frauen sind geachtet. Auserwählte dienen als Sonnenjungfrauen im Tempel des Inti oder im Palast des Inka. Eine von ihnen ist die Heldin des Romans, dessen Inhalt historisch ist. Max Hirsch, Berlin.

## Al. Moszkowski, Das Geheimnis der Sprache. Aus Höhen und Tiefen der Ausdrucksformen. 363 S. 8. Hoffmann und Campe, Hamburg und Berlin, 1920.

Dem "Geheimnis der Sprache" sucht der Verfasser hauptsächlich durch Erörterung der Fremdwörterfrage beizukommen. Da das Fremdwort nicht "völkisch" ist, wird dieser Begriff geprüft. Eingebürgerte Fremdwörter, wie Brief, Tafel u. a. müssen als "völkisch" gelten. Sehr viele andere werden angefochten. Und doch sind sie von unsern besten Schriftstellern nicht selten benutzt. was man gewiss nicht mit der grundfalschen Redensart quod licet Jovi non licet bovi abtun kann. Dennoch sollen sie zum grossen Teil überflüssig sein und die Sprache entstellen. Verfasser räumt ein, dass es auch überflüssige Fremdwörter gibt — die sollen dann unbenutzt bleiben. Mit grosser Achtung spricht er (215) von der Zeitschrift des Allgemeinen Deutschen Sprachvereins. Aber die vielfachen Versuche von Verdeutschungen (z. B. von Ed. Engel) unterzieht Moszkowski einer geschickten Kritik. Unzweifelhaft gibt es eine Menge unübersetzbarer Fremdwörter, von denen Moszkowski manche aufzählt. Auch er ist sich darüber klar, dass die Sprache nicht nach logischen Forderungen entwickelt ist. Das zeigt sich z. T. in Arten der Steigerung, wenn etwa auf einem unerhörten Vorgang ein noch unerhörterer folgt. Bescheidnere Beispiele sind bei Shakespeare im "Sommernachtstraum" (allerdings spricht einer der Handwerker) for the more better assurance; bei Schiller heisst es "Braut von Messina" mal öfterer statt öfter, bei Euripides wäre einer tot mehr glücklicher als lebend. Mitunter stolpert die Sprache sogar über Verneinungswörter. In Nicht ohne Missfallen". Em. Galotti II 6 finden viele sogar bei Lessing ein

Versehen glaublich, andere verteidigen es (wie Steinthal, Fr. Polle "Wie denkt das Volk über die Sprache" 2. A. Leipzig. S. 18). Aber was will das sagen gegen Lyrik, die "Keiner Parodie mehr fähig" ist, gegen die verstümmelnden Stammler, die entweder angeborenen Schwachsinn oder erworbene Paralyse vorführen, gegen den "asthmatischen" und ähnlichen Stil, worüber der Verfasser mit wohlverdientem und wirksamem Spott herfällt (232 ff. 322). Nur flüchtige Laune konnte Goethe zu der Klage verleiten, die Sprache habe sich für seinen Dichterberuf unüberwindlich gezeigt; ebenso, wenn er einmal zur Kennzeichnung von Lenz, D. u. W. XI, sich des fremden Wortes whimsical glaubt bedienen zu müssen, statt launenhaft und absonderlich zu sagen. A. M., der Joh. d'Arc nicht ins trauliche Bogenhannchen übersetzen mag, verteidigt das Fremdwort nicht bloss dann, wenn es seine besondere Färbung hat, sondern auch z. T. damit, dass er es als Weltwort bezeichnet d. h. geeignet, weithin verstanden zu werden, wenn - - - das Deutsche Weltsprache werde. Mir erscheint unsere geliebte, teure Muttersprache zu gut dazu. Mögen unsere Todfeinde ihre Sprache behalten. Wir verstehen besser Französisch und Englisch wie jene Deutsch und brauchen uns um die Wirksamkeit unserer Sprache nicht zu kümmern. Verfasser ist überall unterhaltend und schlagfertig. Wunderlich berührte mich aber die philosophische Nachbarschaft, in der G. Th. Fechner erscheint (138). Und wenn A. Moszkowski von einer künftigen "Algebra der Sprache" redet (ungefähr nach der Formel, mein Glück ist Neumond, mein prophetisch Hoffen sieht schon die volle Scheibe", so scheint er mir dabei erheblich aus der "Planimetrie des Daseins" in das, was drüber ist, also eine Art Trans, geraten zu sein. K. Bruchmann.

Helene Lange, Lebenserinnerungen. 278. S. S. Preis 19 Mk. geb. 25 Mk. F. A. Herbig. Berlin 1921.

Den sehr zahlreichen Verehrerinnen von Helene Lange wird das Buch willkommen sein. Sie verlebte nach 1850 ihre erste Jugend, als "das Jahrhundert des Kindes gottlob noch nicht erfunden war" in den reizenden Verhältnissen der kleinen Stadt mit eigenem Haus, Gärten, Tieren, Feldern, Jahrmärkten, Spielgenossen und Kasperle-Theater. Etwa mit 23 Jahren machte sie sich Gedanken über die Frauenbewegung d. h. zunächst die Frauenbildung. Von J. St. Mill und Hedwig Dohm schied sie mit der Überzeugung von der fundamentalen Verschiedenheit beider Geschlechter und von der Notwendigkeit, die Forderungen der Frauenbewegung danach einzustellen (113). Zuerst war sie immerhin ziemlich einverstanden mit Lette, der gesagt hatte . . . , was wir nicht wollen und niemals . . . bezwecken, ist die politische Emanzipation und Gleichberechtigung der Fraus (104). Später, etwa seit 1894, wurde von Radikalisten der Bewegung gerade die Gleichheit der Geschlechter betont, wodurch die Bewegung wesentlich politisch wurde (225). Aber Helene Lange glaubte, dass die Grundlage der Geschlechter durch gleichartige Vorbildung nicht verschoben werden könne und diese für viele Frauenberufe Bedingung sei. Dazu sollte der Unterricht durch Frauen vor allem in den oberen Mädchenklassen gehören. Diese Lehrerinnen müssten aber systematisch vorgebildet werden. So kam es allmählich zu Gymnasialkursen. Auch die Mädchenbildung im allgemeinen sollte umgestaltet werden (252); statt eines Leiters eine Leiterin haben (166). Der Fraueneinfluss sollte in der Mädchenschule ausschlaggebend sein (265). War die Lehrerinnenfrage in der allgemeinen Frauenfrage zuerst wichtig gewesen, so wurde diese allmählich soziologisch und sozialpolitisch (223. 228). Auch hier zeigt sich die sogenannte Heterogonie der Zwecke d. h. dass sich aus erreichten Zielen neue, vorher nicht geahnte Zwecke ergeben. Indem wir von dem jetzigen Stand der Frauenfrage als bekannt absehen, nur der beliebten Formel gedenken: jeder kann alles, hören wir noch zum Schluss eine Botschaft der erfolgreichen Verfasserin. Der weibliche Kulturwille mache sich mannigfaltig in allen Ländern bemerklich (236); die Frauen kennen ihre kulturelle Aufgabe. Wie die Lehrerin einst die

Mädchenschule erobert habe, so müsse auch ein Teil der Leitung im sozialen, im öffentlichen Leben überhaupt, in Frauenhand übergehen (260). Bis jetzt sei die Frau keine Macht im Leben der Völker (269). Das ganze öffentliche Leben sei männlich gestempelt, die seelische Sonderart der Frau vergewaltigt (! 272). Noch harren wir auf den gemeinsamen Aufbau des menschlichen Geschlechts (273). Das soziale Gefühl der Frau reiche über die Geschlechtsbestimmung hinaus (277). Aus geistigem Muttergefühl solle die steigende Vergeistigung der Welt kommen.

K. Bruchmann.

Oskar Ulrich, Charlotte Kestner. Ein Lebensbild. 196 S. 8. mit 16 Abbildungen. Velhagen und Klasing, Bielefeld und Leipzig 1921.

Der Verf. ist sehr wohl vorbereitet an seine Darstellung gegangen. Unter seine Quellen gehört das Kestnersche Familienarchiv in Hannover und viele Briefe, besonders von Charlotte Kestner an ihre Kinder und Enkel. Ulrich begleitet sie bis zum Tode (16. I. 1828, 75 Jahre alt). Ihre zwölf Kinder gaben, obgleich gut genrtet, der Mutter mancherlei zu denken und zu sorgen, besonders. da der Vater schon im Mai 1800 starb. Für einen Sohn, Theodor, bemühte sich Goethe 1803 in Frankfurt. Nach mehr als 40 Jahren sah er im September 1816 Charlotte Kestner in Weimar wieder. Sie war über 60, anmutig im Wesen, aber ihr Kopf wackelte (184). Goethe war sehr aufmerksam und höflich, was anscheinend nicht genügend geschätzt wurde. Nach dem Abschiede sagte Charlotte Kestner (nach P. J. Möbius, Goethe 1903. Bd. 2, 164): ,ich habe eine neue Bekanntschaft von einem alten Manne gemacht, welcher, wenn ich nicht wüsste, dass es Goethe ware, und auch dennoch, keinen angenehmen Eindruck auf mich gemacht hat". Etwas anders beim Verfasser S. 182. Ja, Goethe hat recht, "dass Männer altern und die Frauen sich verändern". Charlotte Kestner scheint ihr sehr sympathisches Wesen von ihrer Mutter geerbt zu haben. · So lebte sie 1810 in der Erinnerung eines Augenzeugen jener drei Monate in Wetzlar noch so, wie sie ihm (K. Ph. v. Breidenbach) 1772 erschien. Ahnlich lebte Charlotte Diede im Gedächtnis W. v. Humboldts fort. Goethe hatte Wetzlar, wo er im Mai angekommen war, am 11. September früh verlassen. Übrigens war er weitläufig mit Ch. Buff verwandt (47). Am 15. XII. 1772 schrieb er . . . . "Denn wir sind arme sinnliche Menschen; ich möchte gern wieder was für sie (Lotte), was von ihr in Händen haben, ein sinnliches Zeichen, wodurch die geistlich unsichtbaren Gnadengüter usw. wies im Katechismus ausklingt"; was an die Fauststelle erinnert , schaff mir etwas vom Engelsschatz\* . . . Der Verfasser berührt natürlich in seiner sorgfältigen Schilderung auch die Zeitverhältnisse bis zum Tode von Charlotte Kestner. Unter der Franzosenherrschaft hatte auch sie in ihrem Hause in Hannover und ihrer Existenz bitter zu leiden (160 f. 178), bis endlich die Leipziger Schlacht Erlösung brachte. Lotte benahm sich in Wetzlar so korrekt, und Kestner war so nachsichtig, vertrauensvoll und vernünftig, dass er nur ganz flüchtige Anwandlungen von Eifersucht spürte, obgleich ihm Lotte im August (am 13.?) sofort gestand, dass Goethe ihr einen Kuss gegeben hatte. Das Buch ist wohl geeignet, viel Interesse zu finden. K. Bruchmann.

Julius Steinberg, Liebe und Ehe in Schleiermachers Kreis. 221 S. Reissner, Dresden 1921.

Schleiermacher († 1834) ist uns teuer als Patriot im Sinne von Fichte. Er wagte auch sein Leben für die Erneuerung Preussens und wurde dafür schmählich, besonders 1821, als Verderber der preussischen Jugend . . . verleumdet. Er glänzt als Plato-Übersetzer, lauterer Charakter, manchem auch als Religionsphilosoph, obgleich sich Hegel wiederholt recht unfreundlich über Schleiermaher äusserte. Erst liebte er die unglücklich verheiratete Eleonore Grunow, dann heiratete er, 40jährig, Henriette von Willich. Er sah den Hauptzweck der Ehe in der sittlichen geistigen und leiblichen Gemeinschaft der Gatten, in ihrer wechselseitigen Für-

sorge und der dadurch bewirkten Steigerung und Vollendung des persönlichen Lebens. Vater- und Mutterschaft seien nicht unerlässlich, geistige Gemeinschaft, besonders aber Freundschaft genüge. So hat er keine Vorliebe für "garnicht gebildete Weiber". Mehr und mehr wurde er Gegner der Ehescheidung. Zur Kultur gehöre durchans die Ehe - freilich sei nichts so schwierig als Heiraten und zumal, wenn man eine so zarte Seele (Hilde Wangel sagt schwächliches Gewissen) hat, wie Schleier macher, dem jede unrechte Handlung, jede unwürdige Empfindung eine Untreue gegen die Geliebte, ein Ehebruch ist (125). Wie sich Schleiermacher von W. v. Humboldt in diesen Fragen unterschied, so von Novalis, der sich anscheinend durch den Tod der Geliebten die seelische Gemeinschaft mit ihr um so enger dachte, von Cl. Brentano, der seiner 8 Jahre älteren Sophie Mereau eine kleine Untreue damit begründete, dass er eine Eigenschaft Sophiens bei einer anderen gefunden haben müsse. So wurde hier vielleicht Byron widerlegt ,wie saurer Essig wird aus süssem Wein, so Eh' aus Liebe". Wie sich ein dickleibiger Reisephilosoph für die Japanerin und deren Probeehe begeistert, dürfte kaum Beifall finden (169. 182). Ein anderer Philosoph Baader († 1841) hatte, anders als Plato, gemeint, Adam, Ebenbild Gottes, war Mann und Weib zugleich. So blieb's ja nun nicht. Aber später, wenn eine männliche und weibliche Seele fühlen, dass sie jenes Bild herstellen können, entsteht Liebe und aus den Hälften ein Ganzes. In diesem Buche können natürlich die beiden Schlegels nicht fehlen, wie auch Karoline Michaelis Böhmer usw. Leidlich romantisch ist auch, dass George Elliot mit 60 den 30 jährigen Cross heiratete. Andere Altersunterschiede s. 156; die "Arbeitsschule" als Universalmittel 185 f. Gern hätte ich in dem sympathischen Buche jede Erwähnung des Namens Ellen Key entbehrt. K. Bruchmann.

#### Gustav Jung, Die Darstellung des Weibes in Heinrich Heines Werken. 272 S. Verlag S. Krauss, Leipzig 1920.

Auf Heine (wahrscheinlich 13. Dez. 1797 geboren) wirkte etwas seine gute Mutter und das angebliche Unglück seiner frühesten Liebeserfahrungen mit zwei Kusinen Amalie und Therese. In der Hauptsache ging er aber den Weg, den seine Natur ihn führte. In seiner Jugend erschienen ihm die Frauen wohl wesentlich unter dem Bilde jener Amalie; das Mannesalter findet am deutlichsten Ausdruck in seiner Lyrik; als dritte Periode folgt die traurige Zeit der Krankheit. Einen besonderen Antrieb erhielt er 1835 durch das Verhältnis zu Mathilde Mirat, die er heiratete. Ins Gebiet der "vergeistigten Liebe" führte ihn die oft genannte Mouche, die Deutsche Kamilla Selden. Verfasser glaubt sich schliesslich an eine Charakteristik als "Harmonie der Dissonanzen" in Heine erinnert (272). In Prosaschriften werden von Heine auch die Frauen mehrerer Nationalitäten geschildert (173-270), jüdische, deutsche, englische, holländische, französische, italienische, polnische. Es lässt sich nicht sagen, dass Heine hierbei ein Ideal aufstellt; er erteilt Anerkennung und Tadel an alle; aber alles in allem scheinen ihm die jüdischen (189) und deutschen am meisten sympathisch (223). Es ist sachgemäss, dass der Verfasser wiederholt eine stilistische Musterung ganzer Gedichtgruppen anstellt, wodurch z. B. sowohl die aus Tradition und Konvention stammenden formelhaften Wendungen hervortreten als auch die von Heine selbst mitunter bis zum Überdruss beliebten Ausdrücke oder neue Prägungen wie das süsskrötige Stimmelein (73) und der Gnadenstoss mit goldenem Hammer (76). Unser grosser G. Th. Fechner hielt eine Jugendarbeit über Heine, der dabei im ganzen besser abschneidet als Rückert, für wert, in seine Kleinen Schriften des Dr. Mises Leipzig 1875, aufgenommen zu werden. Dem Material des Verfassers scheint kaum etwas hinzuzufügen. K. Bruchmann.

#### W. Bode, Die Schicksale der Friederike Brion vor und nach ihrem Tode. 208 S. E. S. Mittler und Sohn, Berlin 1920.

Wir dürften, meint Bode, uns nicht wundern, wenn in einem Buche mit dem Titel Dichtung und Wahrheit der Verfasser die ganze Sesenheimer Idylle erfunden hätte, wie er das mit seiner ersten Liebe zu jenem Frankfurter Gretchen sicherlich getan habe. Sollte Goethe aber auch etwa hier zwei Ereignisse vermischt haben, so wird schon ein Kern von Tatsachen in seiner Erzählung vorhanden sein. Einzelne Ungenauigkeiten auch in Zeitangaben sind erwiesen: der Verfasser fährt darin fort (185). Er mustert die Literatur eines Juhrhunderts. Darüber hinaus geht das Verdienst, dass er der Entstehung der niederträchtigen Verleumdungen Friederikens nachgeht, die allerdings schon früher tüchtige Verteidiger gehabt hat. Am ekelhaftesten ist wohl Friederike von dem 1908 gestorbenen Herrn J. Froitzheim begeifert worden. Im Jahre 1911 kam Ad. Metz in seiner neuen Darstellung der Geschichte in Sesenheim zu dem Schlusse (196): "Von dem ganzen Klatsch und Tratsch gegen Friederike Brion ist nicht der Schatten eines Beweises übrig geblieben." Bode fragt: ,ich weiss nicht, ob alle Leser völlig überzeugt wurden von der tadellosen lebenslänglichen Ehrbarkeit unserer Friederike". Ich hoffe es. Jedenfalls gehöre ich zu denen, die Genugtuung darüber emptinden, dass ein Kenner wie W. Bode für Friederike gesprochen hat, für das reine, susse, melancholische Bild, den allerliebeten Stern, der einst an jenem ländlichen Himmel aufging. Wie in Wahrheit Sterne zuweilen schon lange nicht mehr an der Stelle stehen, wo wir sie sehen und wir ihres Lichtes uns doch erfreuen, so glänzt die viel verleumdete Friederike, die am 3. April 1813 im 61. Jahre starb. K. Bruchmann.

#### Klara Hofer, Goethes Ehe. 411 S. Cotta Nachf. 1920. Halbln. 29 Mk.

Nicht pedantisch sondern ausgezeichnet gewissenhaft muss man die Benutzung der Quellen nennen, nach denen hier nochmals Ch. v. Stein und Christiane dargestellt werden. Auch Goethe wird etwas enthüllt. "Es ist Betrug, was man von Goethes Olympiertum schreibt. All seine göttliche Heiterkeit ist Maske gewesen, der Welt gegenüber mit Erhabenheit getragen. Dahinter sitzt das grosse Grauen. Gewissenhaft Begründetes wird uns gezeigt, aber natürlich subjektiv Geachautes. Ein naher Beobachter sagte mal von Ch. v. Stein (ich glaube bei Bode, Der weimar. Musenhof 1756-1781) ,sie war nicht das, was er (Goethe) aus ihr machte." Also eine alltägliche Erfahrung, die auch dem Dichter erlaubt ist, wie wir z. B. aus Mörikes Briefen an seine erste Braut sehen, Luise Rau, die Vischer gar zu einfältig vorkam. Gehört das Verhältnis zu Ch. v. Stein auch zum grossen Grauen? Goethes höchst mannigfaltige Arbeiten, sein Leben in Italien, die Huldigungen der Welt, der Verkehr mit sehr vielen interessanten Menschen? Als Olympier war er mit der Zeit erhaben, nicht stetig heiter. Die Behauptung gegen Eckermann (24. I. 1824), er habe in 75 Jahren keine vier Wochen eigentliches Behagen gehabt, ist für das grosse Grauen nicht beweisend. Ob er wohl diese Kennzeichnung im Grunde als zutreffend erkannt hätte? "Und doch sang ich gläubigerweise: dass mir die Geliebte treu, dass die Welt, wie sie auch kreise, Liebevoll und dankbar sei" (1820). Karl August nannte Ch. v. Stein eine recht gute Frau, aber eben kein grosses Licht (Bode, Ch. v. St. 1919, S. 651). Das ware ja wohl für die Hauptfrage ein vortreffliches Zeugnis. Weimarer Urteile, auch von Schiller, über die lebende und tote waren nach allen Seiten günstig (Bode, S. 258, 651). Muss, kurz gesagt, Ch. v. Stein gut und gross gewesen sein? Da sie von der Verfasserin eine mater gloriosa genannt wird, fragt man, warum nicht auch dolorosa, da sie auch viel Plackerei mit ihren Söhnen hatte. Edm. Hoefer dagegen zeigte sich keine Märtyrerglorie (Hausblätter, Stuttgart 1861, II 319). Oft habe, meint die Verfasserin, ihre unverwelkte Liebe unerkannt zu Goethes Füssen gelegen, wie einmal 1813, wo sie ihn in seinem Garten abends mit der jungen Sängerin Engels sitzen sah, die zur Gitarre sang. Wiederholt hat es sie (Charl.) betrübt, dass Goethe dick wurde. 1796 schreibt sie ihrem Sohn: er war entsetzlich dick, mit kurzen Armen, die er ganz gestreckt in beide Hosentaschen hielt . . . er ist recht zur Erde worden, von der wir genommen sind. Auch 1797 "erschrickt sie seine immer zunehmende Dickheit". Doch konnte sie nicht meinen, dass Kummer und Seufzen diesen Menschen wie einen Schlauch aufgeblasen hatte. Sollte denn, fragt Klara Hofer, ungefähr alles von Ch. v. St. nur einem Phatasiegebilde Goethes angehören? Da es an Platz fehlt, sage ich nur: Nach der Verfasserin war Ch. v. Stein noch von ihrem Wissen und ihrer Begabung abgesehen rein und blieb es, brach die Ehe nicht. Das Noviziat in Goethes Brief vom März 1781 bedeute nur, dass sie ihm ihre Gegenliebe nun gestanden hatte, ohne aber im bisherigen Verkehr etwas zu ändern. Freilich leidlich paradox. Allein auch die neuerdings von Ida Boy-Ed so lebhaft geschilderte Kehrseite der Medaille böte viel Paradoxes (Das Martyrium der Ch. v. St., Cotta Nachf.). Vielleicht kann an eine freilich sehr frühe Briefstelle (Ilmenau 8. VIII. 1776) erinnert werden:... Dein Verhältnis zu mir ist so heilig-sonderbar . . . Menschen könnens nicht sehen (bei Fielitz I. S. 48). Mit der Verfasserin halte ich auch jene "Ehe" nur für eine geistige, auch trotz V. 4 und 5 des Gedichts Der Becher (1781). Jedoch stelle ich Ch. v. Stein insofern niedriger, als sie mir die Entsagung zuerst und lange nicht vornehm genug getragen zu haben scheint. Vielleicht sind aber die Männer duldsamer gegen Christiane, die Frauen gegen Frau v. Stein. Von dieser ist weniger bekannt, dass sie im Traum angeblich den Tod ihres Sohnes Ernst siebzehn Jahre vorher sah und bestimmt annahm, Herder werde ihr nach seinem Tode erscheinen.

Die Verfasserin kann sich wohl bewusst sein, an Christianens Beurteilung nicht mit sentimentalem Vorurteil für sie heranzugehen. "Es ist schwer zu glauben, dass Vulpius (des Bruders) Absicht bei Überreichung der Bittschrift völlig lauter war, schwer auch, an ihre Unbefangenheit zu glauben, wegen ihres bis ins Alter (starb mit 52) regen Instinkts für das andere Geschlecht. Sie lebte auf, sobald sie ein männliches Wesen witterte". Bruder und Schwester hätten eins der bezeichnendsten Degenerationsmerkmale, die Anlage zum Schmarotzertum gezeigt. An Christiane sei ihre wahrhaft überdimensionale Selbstsucht (293) nicht zu übersehen. Etwas Bettelhaftes und von vornherein Prostituiertes sei beiden Geschwistern eigen. Christiane mit ihrem negroiden Typ erinnere an eine intelligente Farbige. , Als das unheilige Verhältnis durch Erweckung neuen Lebens geheiligt wird", beginne in Goethe das Gewissen für die moralische Ordnung der Welt neu zu leben. Sobald später Christiane seine legitime Frau wird . . . beginne jene zarte Liebe für Minna Herzlieb u. a. m. Auf Christiane passte also anscheinend auch nicht mehr das kühne Wort von Novalis (ed. E. Heilborn) . . . ein Weib ist wie der unsterbliche Eber in Walhalla alle Tage wieder speisefähig. Frommann (das Haus Fr. und seine Frounde. 3. A.) hielt Goethes Gefühle für M. H. nur für lau, ähnlich Witkowski, Goethe 1912 S. 378. Was Goethe aus dem Lager von Verdun an Christiane schreibt . . . behalte mich ja recht lieb (beiderseits stehende Formel), denn ich bin manchmal in Gedanken eifersüchtig und stelle mir vor, dass Dir ein anderer besser gefallen könnte, weil ich viele Männer hübscher und angenehmer finde als mich selbst . . . war 1792, er also 43 Jahre alt. Soll das Herannahen des Alters sein (283)? Eine flüchtige Laune oder Phrase von Eifersucht. Oder erkaltete er? Am 14. VII. 1803 lässt er sich den letzten . . schon durchgetanzten Schuh schicken, damit ich nur wieder etwas von Dir habe und an mein Herz drucken kann. Das war 2 Tage nach dem sogenannten Hochzeitstag am 12. VII. 88. Denn am 13. VII. 96 schreibt Goethe an Schiller, mein Ehestand ist eben 8 und die französische Revolution 7 Jahre alt. Ist's sicher, dass die letzte Dichtung für Christiane, ausser den 4 Zeilen zum 6. VI. 1816, von 1813 war: Ich ging im Walde . . .? Wer soll im "Abglanz" (Divan, Suleika) gemeint sein, welches Liebchen, dessen er im stillen Witwerhaus gedenkt, wenn nicht Christiane? Spätestens 1819. Für den Tod von Augusts 4 (5? 386) Geschwistern nur auf Schuld von Christiane zu verweisen, ist wohl unvorsichtig. In der 1. und 2. Ehe von Christianens Eltern starben zahlreiche Kinder, und Goethe selbst hatte ja ausser Kornelia noch 4 Geschwister, von denen nur Jakob einige Jahre lebte, 1752-59.

Auch Goethe musste freilich das bisschen Liebe gar zu teuer bezahlen. Dass es Christiane an Feinheit gefehlt hat, wird wohl jeder Beobachter zugeben. Wenn sie (was vermutlich menschlich erlaubt ist) auch ihre Mängel hatte, und wir dem geliebten Dichter eine andere Entwicklung jenes Verhältnisses so sehr gegönnt hätten, schätze ich doch Christiane höher ein, als die Verfasserin, was hoffentlich nicht als "Beschimpfung" von Ch. v. Stein (30) empfunden wird. Diese war ja - auch paradox - die einzig Auserwählte, für die länger als ein Jahrzehnt ein herrliches Wunderbäumchen blühte, in dessen schönen Tautropfen der tausendfärbige Morgen seine bezaubernde Pracht für die Geliebte funkeln liess, die um 7 Jahre und 7 Kinder an Jugendlichkeit zurückstand, überhaupt nach dem Ausdruck von J. Boy-Ed unjung war. Nach dem Bruch schrieb ihr Goethe "die Kasten auf dem Archive gehören Dein. Liebst Du mich noch ein wenig, so eröffne sie nicht eher, als bis Du Nachricht von meinem Tode hast\*. Ich kann mich nicht davon überzeugen, dass die so vorsichtig aufbewahrten Briefe von Ch. v. Stein etwas sie heillos Blossstellendes enthalten haben. Auch die Worte vom 22. Nov. 1784 . . . wecke den Amor nicht, wenn der unruhige Knabe . . . schlummert (Fielitz II, S. 225) haben keine entschiedene Bedeutung. Über die "Studenten-Ader" vgl. Bielschowsky Il, 7 und Moebius I, 223. Was die Verfasserin (in ihrem geistreichen Buch über Hebbel) mal sagt ', die Frau ist nicht der Sinn des Lebens für den Mann" fand auch Anwendung auf Goethes Ehe. K. Bruchmann.

. , • **、** · · •

### Sexualwissenschaftliches Beiheft

nebst Verhandlungsbericht der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin.

Für das sexualwissenschaftliche Beiheft können ausser den Vorträgen der Gesellschaft nur kurze sexualwissenschaftliche Mitteilungen angenommen werden.

#### Sexualreform auf sexualwissenschaftlicher Grundlage.

Bericht über die erste internationale Tagung vom 15.—20. September 1921 von Dr. A. Weil, Berlin.

Sanitatsrat Dr. Magnus Hirschfeld-Berlin: "Sexualreform auf sexualwissenschaftlicher Grundlage". Im wesentlichen ringen jetzt zwei Weltanschauungen miteinander in der Bewertung des menschlichen Sexuallebens: Die metaphysische, die "Erbsunde", das nennt, was die andere, die physische biologisch erklären will. Die Gesetze, welche das Liebesleben der Menschen beherrschen, können aber auch nur Naturgesetze sein, und darum können Sittengesetze, die das Sexualleben betreffen, nur im Zeichen der Naturwissenschaften wahrhaft sittlich sein. Als wichtigste sexualwissenschaftliche Grundzüge führt er an: Die Liebe ist ein komplizierter Reflexvorgang, dessen zentripetale Phase der durch sämtliche Sinnespforten dem Gehirn zuströmende lustbetont empfundene Liebeseindruck, dessen zentrale Phase der auf Stauung und Spannung beruhende innere Liebesdrang, und dessen zentrifugale Phase der von innen nach aussen wirkende Liebesausdruck, die Umsetzung der ruhenden in die lebendige Kraft der Liebe ist. Die Bedeutung der Liebe erschöpft sich nicht in einer ihrer wichtigsten Folgen, der Zeugung, vielmehr ist für jeden Menschen ein ihm adäquates Sexualleben eine der hauptsächlichsten Vorbedingungen innerer und äusserer Lebensharmonie. Die Sexualität stellt eines der höchsten Lebens- und Rechtsgüter dar, das sich von den anderen Menschenrechten nur dadurch unterscheidet, dass es seiner ganzen Natur nach einen Willen zu zweit voraussetzt.

Professor Lipschütz-Dorpat: "Die Bedeutung der inneren Sekretion für die menschliche Sexualität". Dass die Gestaltung und Erhaltung der Geschlechtsmerkmale in weitgehendem Masse von der Gegenwart der Geschlechtsdrüsen abhängig ist, kann keinem Zweifel mehr begegnen. Die Wirkung der inneren Sekrete der Hoden und Ovarien (Sexualhormone) ist geschlechtsspezifisch, aber nicht artspezifisch; sie bedingen die somatischen und neuropsychischen Geschlechtsmerkmale; bei ihrem Fehlen nach der Kastration nähert sich der Organismus einer für beide Geschlechter gemeinsamen oder "neutralen" Form. Die umstrittenste Frage ist heute die nach dem Ort der Bildung der Sexualhormone. Es werden Beispiele dafür angeführt, dass den Samenbildungszellen oder den Spermatozoen diese Rolle nicht zufallen kann, da Kastrationserscheinungen bei normaler Spermatogenese und umgekehrt völlige Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale bei fehlender Samenbildung beobachtet wurde. Lipschütz sieht in den Zwischenzellen die innersekretorische Drüse und will ihnen nicht wie Kyrle, Kohn Stieve u. a. nur trophische Funktionen zusprechen oder wie Berblinger sie als Transformatoren betrachten, die die Inkrete der Samenzellen umarbeiten und dem Blute zuführen. - Die Befunde von Steinach, Morgan und Boring, welche weibliche Zwischenzellen im Testikel des Menschen und der Vögel (die beiden letzteren) nachwiesen, können zur Erklärung des Hermaphroditismus herangezogen werden; doch bedürfen die umstrittenen Untersuchungen des ersteren noch der Klärung. - Die Implantation eines Testikels oder die Unterbindung des Vas deferens können im alternden Organismus temporäre Prozesse auslösen, die eine körperliche Verjüngung und Neurotisierung darstellen, doch kann diese Tatsache nicht bei der Lösung der Frage nach den innersekretorisch tätigen Zellelementen verwandt werden. — Die Geschlechtsdrüsen dürfen nicht ausserhalb des Zusammenhanges mit den anderen innersekretorischen Drüsen betrachtet werden, da nur so die unendliche Mannigfaltigkeit des somatischen Aufbaues und psychosexuellen Verhaltens der Menschen erklärt werden kann.

Professor Biedl-Prag erkennt die asexuelle Embryonalform nicht an; die Geschlechtsanlage des Embryos ist bisexuell: erst durch Entwicklung der einen und Hemmung der anderen Anlage wird das Geschlecht gebildet. Die Keimdrüsen sind nicht allein von Einfluss auf die Sexualität, sondern immer nur im Rahmen der anderen inkretorischen Drüsen. Das beweisen auch wieder z. B. die Verauche Adlers über den Einfluss der Schilddrüse auf die Geschlechtsbestimmung. die männchenbestimmende Wirkung grosser Schilddrüsen, die er ausser in seinen experimentellen Versuchen auch in der Natur bei einer Grasfroschart der bayerischen Alpen bestätigt fand. -- Ausser den Keimdrüsen sind auch die anderen Blutdrüsen bei den beiden Geschlechtern verschieden angelegt, vor allem die Hypophyse, bei der histologische Geschlechtsunterschiede festgestellt worden sind. - Hermaphroditismus kann nicht allein aus dem gleichzeitigen Vorhandensein zweier verschiedener Keimdrüsenreste erklärt werden: den spätlichen Befunden Picks und Salens stehen die vielen Fälle von Nebennierentumoren bei weiblichem Hermaphroditismus entgegen, die durauf hindeuten, dass alle inkretorischen Drüsen bei diesen Formen des Scheinzwittertums eine Rolle spielen. In diesem Sinne schliesst er mit einer Variation des alten Virchowschen Satzes: "Propter functiones endocrinae vir et mulier sunt quod sunt".

In der Diskussion vertrat Stieve-Halle den Standpunkt, dass den Zwischenzellen des Hodens nur eine trophische Funktion zukomme: Er weist darauf hin, dass bei den Nurodelen, die keine Zwischenzellen in ihren Keimdrüsen besitzen, trotzdem die sekundären Geschlechtsmerkmale gut ausgebildet sind und berichtet von seinen Mastversuchen an Gänsen, bei denen sich der generative Anteil der Hoden ganz zurückbildete, und die Zwischenzellen sich um das 12 bis 14 fache vermehrt hatten; trotzdem wurden sie impotent. — Benda-Berlin wendet sich ebenfalls gegen eine geschlechts-spezifische Funktion der Zwischenzellen und nimmt als Beweis hierfür die Konstanz der vegetativen Zellen bei den Wirbeltieren an, während die Zwischenzellen in vielen Fällen fehlen; vielleicht ist auch den Sertolischen Zellen eine wichtige inkretorische Rolle vorbehalten. — Lipschütz-Dorpat erhebt hiergegen den Einwand, dass es sehr gut möglich sei, dass ein Gewebe im Laufe der Entwickelung seine Funktion verändere. Die von ihm projizierten histologischen Bilder, die Ergebnisse seiner experimentellen Untersuchungen sprechen für seine Theorie von der Pubertätsdrüse.

Dr. Arthur Weil-Berlin: Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen den Körperproportionen und der Sexualpsyche: Ausgehend von der Tatsache, dass bei den asexuellen Frühkastraten und Eunuchen das Verhältnis der Ober- zur Unterlänge etwa 100:125 beträgt, im Gegensatz zu einem Verhältnis von 100:95 im Durchschnitt beim normalen heterosexuellen Manne, nahm Weil Mcssungen bei den verschiedensten intersexuellen Varianten vor und fand hierbei, dass einer Abweichung des psychosexuellen Verhaltens auch eine Veränderung der Längenproportionen parallel ging als Ausdruck einer veränderten Keimdrüsenfunktion. Hauptsächlich fand er diese Abweichungen bei Homosexuellen, bei denen im Durchschnitt dieses Verhältnis 100:105 betrug; an Hand von Kurven der verschiedenen Variationsbreiten konnte er zeigen, dass hier eine ganz bestimmte Gesetzmässigkeit vorliegt, da er bei den ersten 130 Fällen dasselbe Bild erhielt wie bei den folgenden 220 Fällen.

Dr. Peter Schmidt-Berlin berichtete über sein eigenes Material von über 20 nach Steinach operierten Patienten, bei denen er die Besserung des körperlichen und psychischen Zustandes objektiv an der Gewichtszunahme, Neubildung der Haare, Steigerung des Blutdrucks, der sexuellen Libido und Potenz, Ertüchti-

gung der geistigen Spannkraft usw. nachweisen konnte. Die Wirkung der Vasoligatur hielt längere Zeit vor; einzelne Fälle liegen ein bis zwei Jahre zurück. -Auch Sanitätsrat Dr. Littaur-Berlin verfügte über günstig verlaufende Fälle, so dass wohl an einem Erfolg der Operation nicht mehr gezweifelt werden wird, wenn dieser auch nicht zu einer Stütze der Theorie von der inkretorischen Funktion der Zwischenzellen benutzt werden kann. - Dr. Stabel-Berlin hatte bei seinen Versuchen, Homosexualität durch Implantation von normalen Keimdrüsen zu heilen, nur Misserfolge und führt die günstigen Literaturberichte auf eine zu kurze Beobachtungszeit zurück ; dagegen ist bei Spätkastraten das Wiedererwachen der Libido und Potenz nach Hodenüberpflanzung als eine gesicherte Tatsache anzuerkennen. - Weil-Berlin weist darauf hin, dass theoretisch eine Heilung der Homosexualität wohl nur durch möglichst frühzeitige Implantation zu erreichen sei, da jenseits des 20. Lebensjahres wie bei den Stabelschen Fällen die Richtung des Geschlechtstriebes nach erfolgter Erotisierung in der Pubertät schon so fest im Zentralnervensystem fixiert ist, dass eine Umstimmung kaum mehr möglich sei, wie es die Boispiele von Kastration in Fällen von anderen intersexuellen Varianten bewiesen.

Professor Dr. Freiherr von Ehrenfels-Prag: "Kulturelle und eugenische Sexualmoral". Diese Antithese nimmt bezug auf die andere der "traditionellen" und ,konstitutiven" Werte; die letzteren umfassen alles das, was durch physiologische Zeugung vererbbar ist, die ersteren müssen durch jede folgende Generation wieder neu erlernt werden. Kulturelle Sexualmoral ist der Hervorbringung von möglichst vielen und hohen Traditionswerten am günstigsten, eugenische dagegen ist der Erhaltung und Höherentwickelung der menschlichen Konstitution am besten angepasst. Beide Arten von Moral sind oft nur sehr schwer miteinander in Einklang zu bringen, wenn auch eine gewisse Höhe der menschlichen Konstitution Vorbedingung für jedes kulturelle Schaffen sein muss. In unserer heutigen, nach dem wirtschaftlichen Prinzip des Privateigentums organisierten Gesellschaft haben wir in der bestehenden monogamischen Sexualmoral der Dauereinehe die optimale Sexualmoral gegeben, aber vom eugenischen Standpunkt aus ist diese Moral noch weit von dem Ideal entfernt. Die Aufzucht der Schwachen, die aus kapitalistischen Rücksichten betriebene Einschränkung der Kinderzahl sind zwei Schädlichkeiten der monogamischen Sexualordnung, gegen die jeder Kampf vorläufig aussichtslos ist. - Die zu ihren Gunsten oft angeführten Beispiele aus der Tierwelt gehören zu den ,naivsten Anthropomorphismen, welche jemals in der Wissenschaft passiert sind", dadurch entstanden, dass menschliche Anschauungen ganz willkürlich in das Leben einer Tiergattung hinunterinterpretiert wurden, um daraus dann Rückschlüsse auf deren Naturberechtigung beim Menschen zu ziehen. - Die Kriegsauslese ist nicht eugenisch zu verwerten, da die Geschichte zeigt, dass Kriege immer mit einem konstitutiven Niedergange verbunden waren. Das Beispiel der Chinesen zeigt wieder, dass konstitutive Entwickelung nicht mit kulturellem Aufschwung verbunden ist, da sie auf dem Standpunkt einer uralten Kultur stehen geblieben sind, ohne neue Werte zu schaffen. - Mit Spengler glaubt auch der Vortragende an einen Untergang der abendländischen Kultur, die vielleicht durch eine panslavistische abgelöst werden wird; aber auch diese muss erst wieder verschwinden, ebe die Menschheit sich eine wirklich eugenische Sexual- und Sozialversassung geben kann. - Eine Sexualreform ist nur möglich auf Grund von Sammlungen sexualen Erfahrungsmaterials; unsere heutige Unkenntnis auf diesem Gebiete ist erstaunlich im Vergleich zu unserem sonstigen empirischen Wissen; sie ist nur erklärlich durch die Verhüllung und Entstellung sexualer Tatbestände durch die heutige Sexualmoral. Die Gegenwart verlangt Toleranz auf sexuellem Gebiete, aber nicht aus Laxheit, sondern aus Prinzip, "verbunden mit einer unbedingten Wahrhaftigkeit, Offenheit und wissenschaftlichen Objektivität in der Anerkennung sexualphysischer und -psychischer Tatbestände\*.

Dr. Helene Stöcker-Berlin: "Erotik und Altruismus". Als Liebe dürfen wir nicht nur den Reiz der Sinne, unklare Instinkte und Gefühle bezeichnen, sondern sie muss gleichzeitig auch verbunden sein mit einer Kultivierung der gesamten Persönlichkeit, mit einem seelischen Aufgehen in dem geliebten anderen Wesen. Voraussetzung zu einer solchen Höherentwickelung der Liebe ist neben der Abschaffung der bisherigen doppelten Sexualmoral, die nur dem Manne überragende Rechte einräumte, eine Vermehrung unseres Wissens über sexuelle Dinge, Überwindung von Aberglauben und Intoleranz. Nur wenn wir uns gewöhnen, in der Höherentwickelung der anderen unser höchstes Ziel zu sehen, wenn wir den Egoismus durch den Altruismus in der Liebe überwinden, wird uns die Morgenröte einer neuen Sexualmoral leuchten.

"Geschlecht im Recht". Justizrat Dr. Werthauer-Berlin wendet sich vor allem gegen den heute bestehenden Ehezwang, der nur aus dem Einfluss des kapitalistisch geordneten Obrigkeitsstaates zu erklären ist. Die von uralther herrschende Klasse hat durch Verächtlichmachung des Sexualtriebes einen gewissen Terror gegen diesen auszuüben versucht, um durch Behinderung der Triebe die Massen in Gewalt zu halten und zu unterjochen. — Er fordert von der neuen Strafgesetzbuchreform die Gleichstellung der Frau durch Emanzipation des unehelichen Kindes, die Übertragung der Ehescheidung als Vertragsauflösungsakt an den Standesbeamten.

Auch Dr. Dehnow Hamburg wendet sich gegen die Rückständigkeit des neuen Strafgesetzentwurfes, der in keiner Weise den Erkenntnissen der Sexualwissenschaft gerecht wird. In einer zusammenfassenden Resolution verlangt er, dass die Sexualgesetzgebung Affekten und primitiven Kontrainstinkten keinen Raum geben dürfe, und dass die staatliche Fürsorge für das Sexualleben in erster Reihe durch andere wohldurchdachte Massnahmen zu erfolgen hat, als es Strafen sind. Die unklaren und verschleiernden Bezeichnungen "Sittlichkeitsverbrechen" und "unzüchtig" sind zu entfernen. Strafgrenze 18 Jahre; Milderung der Strafen bei verbotswürdigen Geschlechtsbeziehungen und Vorschubleistung nichtehelichen Geschlechtsverkehrs, beim blossen Versuch eines Vergehens gegen die sexuelle Freiheit. Aufhebung der Strafbestimmungen gegen Ehebruch, Verführung eines über 14 Jahre alten Mädchens, gleichgeschlechtliche Handlungen, sowie geschlechtliche Handlungen mit Tieren. Die strafrechtliche Behandlung der männlichen Prostitution hat — ebenso wie diejenige der weiblichen — unabhängig vom Nachweise geschlechtlicher Handlungen zu erfolgen.

Dr. Rogge-den Haag: "Die Bedeutung der Steinachschen Forschungen für die Frage der Pseudohomosexualität". Rogge vertritt die Anschauung, dass Homosexualität nicht durch Beeinflussung von aussen entstehen könne, da er es für nicht möglich hält, die Sexualität eines Individiuums in einer Richtung zu beeinflussen, die ihm nicht eigen ist. Er sieht in Übereinstimmung mit den neueren biologischen Forschungen über das Wesen der Sexualität in der Pseudohomosexualität nur einen Ausdruck bestehender Bisexualität, einen Übergang von den reinen Heterosexuellen zu den Homosexuellen.

Dr. Kronfeld-Berlin: "Geschlechtstrieb schizoider Typen", weist auf den innigen Zusammenhang zwischen Körperbau und Charakter hin, auf die unlösbare Einheit zwischen psychosexuellem Verhalten und konstitutionellen Faktoren. Auf dieser Grundlage aufbauend gelangt man zu einem viel besseren Verstehen der schizoiden Psychen, als es bei der heutigen Auffassung der Schizophrenie als destruktivem Prozess möglich war. Die Häufigkeit von Anomalien des psychosexuellen Verhaltens bei Schizoiden, insbesonders neurotisches und infantiles Sexualverhalten, das Auftreten besonderer Körperbautypen weist auf die Bedeutung endokriner Vorgänge hierbei hin, die zusammen mit der besonderen Reaktion auf Erlebniskonflikte zwischen den Einflüssen der Umwelt, der psychischen Gesamtpersönlichkeit einerseits und latenten Trieben andererseits eine ganz neue Erklärungsmöglichkeit dieser Psychopathien ergeben.

Privatdozent Dr. Schwarz-Wien: "Das psychophysische Problem in der Sexualforschung". Überblick über die Theorien Freuds und Adlers.

Schwarz selbst nahm einen vermittelnden Standpunkt ein, verwarf jeden einseitigen Doktrinismus und wies darauf hin, dass in Fällen von sexuellen Störungen, die rein endokrin bedingt seien, wohl eine Organotherapie und chirurgische Eingriffe helfen würden, dass aber in denjenigen Fällen, wo sie Ausdruck einer Neurose seien, nur die psychoanalytische Behandlung eingreifen dürfe.

Dr. Ischlondsky-Moskau betrachtet das Problem der Liebe unter dem Gesichtspunkt der von Pawlow begründeten Lehre von den bedingten Reflexen. Ebenso wie es im Tierexperiment gelingt, auf irgendeinen beliebigen, durch Dressur festgelegten Reiz immer wieder denselben Reflex auszulösen, auch einen positiven, wenn dieser Reiz ursprünglich eine Abwehrreaktion hervorrief, ebenso ist das sexuelle Verhalten ein Reflex auf Reize, die während der sexuellen Entwickelung auf den Menschen eingewirkt haben.

Frau Dr. Vaerting-Berlin versucht eine Neubegründung der Psychologie von Mann und Weib auf Grund anthropologischer Forschungen. Die von uns als männlich bezeichneten Eigenschaften waren bei den Frauen derjenigen Völker zu finden, die eine umgekehrte Arbeitsteilung hatten, als wir sie heute kennen. Die sogenannten "männlichen" Eigenschaften finden wir immer nur bei dem herrschenden Geschlecht. Beispiele dafür werden in den Amazonen, den Tscherkessengräbern gesucht, die gepanzerte weibliche Leichen enthielt. — Freiherr von Reitzenstein-Dresden widerspricht dieser Auffassung; er sieht in den Gräberfunden die Begrähnisstätten von Erbtöchtern, denen die Sitte den Panzer gab. — Er zeigte an den verschiedenen Beispielen, an Hand des Storchmärchens und der Brunhildensage, dass das frühere Mittelalter eine durchaus freiere Sexualmoral hatte als wir; interessant war die Erwähnung einer Kinderfibel, in der der Koitus und die verschiedenen anormalen Abweichungen des Geschlechtsverkehrs ohne jede Prüderie dargestellt waren.

Dr. Rutgers-Lochem (Holland): Generationswechsel als Evolutionsmoment. Die Tatsache, dass in der Entwickelungsgeschichte die ursprünglich rein vegetative Fortpflanzung von einer sexuellen verdrängt wurde, bedeutete gar nicht eine grössere Anzahlsvermehrung, sondern eine Regeneration: wie auch jetzt noch jedesmal die sexuelle Fortpflanzung erst dann eintrifft, wenn das vegetative Wachstum gehemmt wird. Aus dieser Erkenntnis müssen wir schliessen, dass Prokreation, Fortpflanzung nicht der einzige Zweck für unser Sexualleben sein kann. Wir müssen uns gewöhnen den Fortpflanzungswillen in der Liebe zu trennen von dem Eros.

Dr. Goldstein-Berlin: "Zur demographischen Entwickelung Deutschlands". Die bestehenden Bevölkerungsgesetze sind Schuld an der Verelendung der Völker. Goldstein empfiehlt die Entfernung aller bevölkerungspolitischen Strafbestimmungen aus den Strafgesetzbüchern und die Aufnahme von Bestimmungen, dass nur derjenige das volle testamentarische Verfügungsrecht über sein Vermögen hat, der in der Ehe drei Kinder gezeugt hat oder zwei Wer diese Forderungen nicht erfüllt hat, muss lebende Kinder hinterlässt. nach seinem Tode jeder Erbteilung voran ein Drittel seines Vermögens an den Staat abgeben. - Justizrat Rosenthal-Breslau tritt der Auffassung entgegen, als ob durch die Freigabe der Abtreibung die Zahl der Fehlgeburten zunehmen würde. Das beste Mittel, um diese einzuschränken sei, durch hygienische und soziale Massnahmen die Aufzucht der Kinder zu erleichtern und dadurch in den Müttern die Freude an der Mutterschaft wieder zu erhöhen. Er schliesst sich dem von der sozialdemokratischen Partei eingebrachten Antrage an, nach dem die Abtreibung von der Mutter selbst oder mit Hilfe eines sachverständigen Arztes erfolgen kann. Die Ergebnisse der Debatten werden von Herrn Dr. Knack-Hamburg in einer Resolution zusammengefasst, die als nächstes zu erreichendes Ziel einer internationalen Aufklärungsarbeit die Aufhebung aller den freien Verkehr mit Empfängnis verhindernden Mitteln erschwerenden Bestimmungen erstreben soll, sowie die Straflosigkeit der von der Schwangeren gewollten Be-

61

seitigung der Leibesfrucht. Im Anschluss an den Vortrag des Herrn Dr. Manfred Fraenkel-Berlin über die künstliche Sterilisierung mittels Röntgenstrahlen wurde dann zu dieser Resolution noch hinzugefügt, dass die Regierungen aller Länder ersucht werden sollen, baldmöglichst eine Sachverständigenkommission von Ärzten und Juristen zu berufen, die über die Frage der Sterilisation von Verbrechern aus entarteter Anlage und von Geisteskranken beschliessen sollte.

Dr. Rohleder - Leipzig: Künstliche Befruchtung würde in Deutschland, systematisch durchgeführt, einen jährlichen Bevölkerungszuwachs von etwa 5000 Kindern ergeben. — Professor Dührssen-Berlin berichtete über seine Sterilisierungsversuche bei Frauen durch Unterbindung der Eileiter, die ohne jede Störungen des Allgemeinbefindens verlief. Er trat für die Aufhebung des § 218 aus rein praktischen Erwägungen ein, da von der ungeheuren Zahl von Delikten jährlich nur ein verschwindend geringer Prozentsatz bestraft würde. — Herr E. Brauer-Berlin untersuchte den sozialpolitischen Zusammenhang zwischen weiblicher Erwerbstätigkeit und abnehmender Frucht barkeit der Frau und kam zu dem Ergebnis, dass hier eine radikale Besserung nur dann zu erreichen sei, wenn Frauen beruflich überhaupt nicht mehr beschäftigt würden, da selbst bei Erleichterung der materiellen Lage doch immer noch psychische Hemmungen, Widerstreben gegen die Schwangerschaft in Frage kämen.

Dr. Kurt Friedländer-Berlin:,, Weiblicher Geschlechtstrieb und Sexualreform". Friedländer wandte sich gegen die heute herrschende Auffassung, dass das Triebleben des Mannes stärker entwickelt sei als das der Frau und die aus diesen Anschauungen entspringenden sozialen und rechtlichen Verhältnisse. Nach seinen Erfahrungen ist die Libido bei beiden Geschlechtern gleich gross; die weibliche Scham ist nur ein Ausdruck für die bestehenden seelischen Hemmungen, mögen sie nun ererbt oder anerzogen sein. Viele Frauen kommen durch ein nicht befriedigtes überstarkes Triebleben zur Prostitution durch ihr "Ovarium" und nicht nur allein durch den Druck sozialer Verhältnisse. — Dr. Kurt Hiller-Berlin sprach über das Recht und sexuelle Minderheiten. Er vertrat den Standpunkt, dass die Bezeichnung "anormal" nicht als Wertbegriff, sondern nur als Richtungsbezeichnung für den Geschlechtstrieb verwandt werden dürfe. Der Staat hat kein Recht, in das freie Verhältnis zweier Menschen zu einander einzugreifen; geschützt werden sollen nur Kinder und Jugendliche, selbst wenn sexuelle Vergehen mit ihrer Zustimmung begangen werden. — Sexuelle Minderheiten müssen ebenso wie nationale respektiert werden; darum fordert er Aufhebung der Sondergesetze gegen die Homosexuellen, damit der Staat nicht mehr wie bisher schaffende Bürger martern und blühende Existenzen willkürlich zerstören könne.

Dr. C. Müller-Braunschweig: "Psychoanalyse und Sexualreform". Müller steht ganz auf dem Boden der Freudschen Lehre und suchte in allen Regungen der Kinderseele schon die lustbetonten sexuellen Wurzeln zu entdecken. Die Homosexualität führt er auf eine verdrängte Liebe zur Mutter zurück, auf die sich in frühester Jugend das kindliche Begehren gerichtet habe. Die Zurückweisung, die es damals erlitt, führte zur Verdrängung und dadurch zur Neurose; die Heilung kann eintreten, wenn die Wurzel dieser Kindheitserlebnisse wieder aufgedeckt und abreagiert wird. Die Inzestschranke sieht er als Niederschlag uralter Verbote an und führt sie auf alte ägytische Gesetze zurück, nach denen es den Pharaonen zur Pflicht gemacht war, ihre Schwestern zu heiraten, auf die Sitten der Hordenmenschen, bei denen der Stärkste und Mächtigste der Horde alle Frauen für sich verlangte und ihnen den Umgang mit anderen Männern verbot. Die Sexualgesetzgebung der heutigen Gesellschaft müssen wir auf Erinnerungen an uralte Kindheitserinnerungen der Menschheit zurückführen; vielleicht können wir in den Reformbewegungen unserer Tage ein Anzeichen der Gesundung von der Neurose erblicken, den Willen zur Heilung.

Rechtsanwalt Dr. Schweitzer-Berlin verlangte eine Reform der Ehescheidung. Er will die alte doppelte Moral beseitigt wissen, die in der Gesetzgebung

dem Manne teilweise grössere Rechte verleiht als der Frau. Die Ehescheidung muss erleichtert werden; es muss schon der Wille des einen Ehegatten ein Grund zur Scheidung sein, ohne dass erst in langen Gerichtsverhandlungen sämtliche Intimitäten des Ehelebens aufgerollt zu werden brauchen.

Frau Senator Kitchhoff-Bremen sprach über "Erziehung zur sexuellen Verantwortlichkeit". Sie sieht in der Koeduktion ein gutes Mittel, um die heranwachsende Jugend zu einer freieren Auffassung über erotische Dinge heranzuziehen. Gemeinsame sexuelle Erziehung und Belehrung macht auf spätere Gefahren aufmerksam und erweckt ein Verantwortlichkeitsgefühl, das am besten geeignet ist, dem drängenden Triebe die hemmenden Schranken des Willens entgegenzusetzen. Die Grundlage muss stets sein Achtung und Ehrfurcht vor dem anderen Geschlecht. — Dr. Kronfeld Berlin fasste die Ergebnisse seines Vortrages in einer kurzen Resolution zusammen, die in der Erziehung der Heranwachsenden zu geschlechtlicher Wahrhaftigkeit, Unbefangenheit und Verantwortlichkeit eine der wichtigsten Aufgaben zur gesundheitlichen und sittlichen Hebung der Bevölkerung aller Kulturnationen sieht. Auf seine Anregung hin wurde eine Arbeitsgemeinschaft zwischen Mitgliedern des Instituts für experimentelle Pädagogik in Leipzig und dem Institut der Sexualwissenschaft in Berlin gegründet. - Dr. Saaler-Berlin fordert eine sexuelle Ethik, die auf gegenseitiger Rücksichtnahme der Geschlechter aufgebaut ist. Eine wirkliche Reform könne nur dann erreicht werden, wenn zunächst einmal bei Eltern und Erziehern mehr Verständnis für Sexualpädagogik erweckt würde. Mit wissenschaftlicher Aufklärung allein sei dieses Ziel aber nicht zu erreichen, sondern nur durch eine Koeduktion mit einem gefühlsbetonten Unterricht, der zur Achtung vor dem Geschlechtsleben erzieht. - Frau Dr. Uhlmann-Berlin brachte schliesslich Beispiele aus ihrer praktischen Tätigkeit als Fürsorgedame, die bewiesen, wie bitter Not eine umfassende sexuelle Aufklärung weiter Bevölkerungskreise tut, um der immer mehr um sich greifenden Verwahrlosung der Jugend Einhalt zu gebieten.

Der nächste Kongress soll im November 1922 in Rom stattfinden. Thema: Die Prostitution.

## Verhandlungen der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin.

#### Sitzungen vom 26. und 27. Mai 1921.

Verhandlungsthema: Soll der Staat ärztliche Heiratszeugnisse fordern? Referenten die Herren: Westenhöfer, Czellitzer, G. Klemperer, P. Strassmann, F. Leppmann, Heller, Sonntag und Frau Moritz.

Bericht erschienen als Nr. 2 der Monographien zur Frauenkunde und Eugenetik, Sexualbiologie und Vererbungslehre unter dem Titel: Das ärztliche Heiratszengnis, seine wissenschaftlichen und praktischen Grundlagen.

#### Sitzung vom 17. Juni 1921.

Herr Max Hirsch: Heiratszeugnis, Eheberatung, Fortpflanzungswarnung. Epikritisches zu den Verhandlungen über die Frage: Soll der Staat ärztliche Heiratszeugnisse fordern? (Im Original wiedergegeben in Nr. 2 der Monographien zur Frauenkunde und Eugenetik, Sexualbiologie und Vererbungslehre).

Herr Manfred Fränkel: Die Wirkung der Röntgenstrahlen im Hinblick auf Vererbung und Verjüngung. (Im Original wiedergegeben in Bd. VII, Heft 4 dieses Archivs).

Sitzung vom 21. Oktober 1921. Virchowgedenksitzung.

Herr C. Posner: Rudolf Virchow und das Vererbungsproblem. (Im Original wiedergegeben in Bd. VIII, Heft 1 dieses Archiva).

Herr Fritz Levy: Zellularpathologie der Geschlechtsbildung. (Im Original wiedergegeben in Bd. VIII, Heft 1 dieses Archivs).

#### Sitzung vom 18. November 1921.

Herr Schild: Demonstration eines doppelseitig nach Steinach operierten Mannes. Herr Schild stellt einen doppelseitig nach Steinach operierten Mann vor. Ganz streng genommen ist bei diesem die eigentliche Steinachsche Operation (Vasoligatur des Hodens) nicht vorgenommen, sondern es sind beide Hoden entfernt, ein fremder Hoden allerdings beiderseitig in die Bauchbaut transplantiert worden. Es handelte sich um einen sehr femininen, bereits in früher Jugend sich seiner Veranlagung bewussten Homosexuellen, der auf dem Lande in sehr wenig verständnisvoller Umgebung aufgewachsen, ein schweres Schicksal hatte. Von seinem Vater sollte er dauernd zum Heiraten gezwungen werden, von der übrigen Familie wurde er drangsaliert. Gewissermassen um die Welt von dieser Unüberwindlichkeit seiner Veranlagung zu überzeugen, inszenierte er selbst einen Skandal, der zu seiner Verurteilung zu 5/4 Jahren Gefängnis führte, die er abbüsste. Eine weitere Veurteilung in diesem sonderbaren Prozess fand nicht statt. Später litt Pat. an Depressionen. Er erkrankte in Kattowitz, wo er in Stellung war, kam in die Breslauer psychiatrische Klinik, wo nach etwa einjährigem Aufenthalt die Operation und später Transplantation vorgenommen wurde. Pat. meint, dass sein gesamter psychischer Habitus dadurch nicht ungünstig beeinflusst worden sei, die Depressionen hätten jedenfalls nachgelassen. Hingegen ist ein Erfolg der Operation im Sinne einer geschlechtlichen Umwandlung bzw. Beeinflussung nicht eingetreten. Pat. fühlt sich genau so homosexuell und feminin, wie vorher, eher stärker. Seine Impotenz stört ihn wenig, da er auch vorher bezüglich des eigentlichen Sexualaktes nicht sehr bedürftig war. Körperlich bietet er nichts Wesentliches. Behaarung an sich nicht stark, sonst keine besonderen Zeichen von Effemination. Beide Hoden fehlen, rechts und links zwei Narben oberhalb des Leistenbandes; dort fand die Implantation je einer Hälfte eines kryptorchen, von einem 15 jährigen Knaben stammenden Hodens statt. - Rückfallserscheinungen nach der Operation sind bisher nicht eingetreten; Stimme männlich.

Herr P. Strassmann: Wieweit ist der Arzt berechtigt, wieweit verpflichtet, Verordnungen und welcher Art bezüglich der Verhütung der Schwangerschaft zu geben? (Erscheint im Original in dieser Zeitschrift). Aussprache wird vertagt.

Herr Meyersberg: Aus welchen Wurzeln entspringen die Widerstände gegen die Fliesssche Lehre? Zunächst wird darauf hingewiesen, dass Periodizitäten überall in der anorganischen und organischen Welt als häufige Erscheinung anzutreffen sind. Licht- und Schallwellen, Bewegungen der Gestirne, Wechsel der Tages- und Nachtzeiten sind ebenso Beispiele dafür wie Herzschlag, Verdauungsbewegungen und Vorgänge in den Nervenzellen. Bei diesen wirklichen oder inneren Periodizitäten kommt die Wiederholung ähnlicher Zustände dadurch zustande, dass das Spiel der inneren Kräfte des Systems zu Veränderungen führt, deren Rückwirkung auf die Konstellation

dieser Kräfte selbst wieder den Anfangszustand hervorbringt. Wohl zu unterscheiden davon sind äussere oder scheinbare Periodizitäten, die nur als Reflexwirkungen einer ausserhalb des Systems auftretenden Periodizität erscheinen. Dies wurde an dem Beispiel eines Pendels näher erläutert.

In die Reihe der wirklichen Periodizitäten gehören Tages- und Jahrestakt bei den organischen Wesen (Schlaf und Wachen, tägliche Schwankung der Bluttemperatur, tägliches Schliessen und Öffnen der Blätter von Pflanzen, andrerseits Brunst, Mauserung, Haarwechsel der Tiere, Blüte und Winterruhe der Pflanzen).

An diese allgemein anerkannten und beobachteten Periodizitäten knüpft nun die Fliesssche Lehre an, die ausser dem Tages- und Jahrestakt noch eine 23- und eine 28 tägige Periode bei allen organischen Wesen beobachtet und aus diesen Beobachtungen zu Schlüssen von weitgehender Bedeutung gelangt (Doppelgeschlechtigkeit, Verknüpfung der Generationen und Völker, Erklärung der zweiseitigen Symmetrie der Körper und verschiedener Grundzahlen aus der Geburts-, Sterbe- und Krankheitsstatietik, kritische und Famillentage, Euphorie).

An den grundlegenden Beobachtungen Fliess' und an der Folgerichtigkeit der zu so wichtigen Ergebnissen führenden Schlüsse kann nicht gut seitens der Arztewelt stillschweigend vorübergegangen werden. Es zeigt sich jedoch, dass die Fliesssche Lehre weniger auf entschiedene Gegnerschaft als vielmehr auf passiven Widerstand stösst. Die Wurzeln dieses Widerstandes findet nun der Vortragende in folgenden Umständen:

1. Die Mettode, mit der gearbeitet wird, ist dem Mediziner wie überhaupt dem Beobachter der organischen Welt, ungewohnt und ungeläufig. Rein zahlenmässige Grundlage und Verarbeitung desselben mit mathematischen Mitteln verlangen eine besondere Einstellung und energische Einarbeitung, die nicht jedem bequem oder erlangbar ist.

- 2. Aus den Fliessschen "kritischen Tagen", an denen besondere Krankheitsvorgänge. Geburts- und Todesfälle sich ereignen, ergibt sich ein gewisser Determinismus, eine Vorherbestimmung kritischer Ereignisse, der eine unbehagliche Stimmung, ein instinktives Aufbäumen der Empfindung bewirkt. Steht er doch anscheinend im Widerspruch mit der Beobachtung, dass überall die organische Welt auf Vorgänge der Aussenwelt aufs feinste reagiert und durch sie beeinflusst wird. In Wirklichkeit sind aber die periodischen Tage nicht im Sinne einer starren Vorausbestimmung, unausweichlicher Ereignisse anzusehen. Die Fliesssche Lehre will den organischen Körper durchaus nicht dem Einflusse der Aussenwelt entzogen wissen; sie besagt im Gegenteil, dass dieser Einfluss gerade an den periodischen Tagen besonders gross ist, dass daher die Wahrscheinlichkeit, dass Ereignisse von elementarer Bedeutung gerade an solchen Tagen eintreten, eine besonders hohe ist. Das Beispiel vom Pendel wird wieder herangezogen; durch äussere Einwirkungen kann es zwar in seiner Schwingungsweite, nicht aber (bei gegebener Länge) in seiner Schwingungszahl (Periode) beeinflusst werden.
- 3. Schwierigkeiten bietet die Natur des Beobachtungsmaterials, dessen Beobachtung grosse Geduld und lange Zeit hindurch fortgesetzte peinlich genaue Aufschreibungen verlangt. Seine Eigenart erschweit die willkürliche Herbeiführung der Versuchsbedingungen, ein Mittel, das auf andern Gebieten der Naturwissenschaften (Physik und Chemie) zu rascher Aufklärung der Probleme führt.
- 4. Sehr erleichtert würde das Verständnis, wenn genauere Vorstellungen über den Mechanismus der Vorgänge beim Ablauf der 23. und 28. Perioden vorlägen. Vorläufig ist dieser Mechanismus noch in Dunkel gehüllt. Beispiele aus andern Wissensgebieten zeigen jedoch, dass zahlenmässige Zusammenhänge oft lange Zeit hindurch unerklärbar bleiben und doch höchst fruchtbar wirken können. So gab es beispielsweise für die sogenannte Balmersche Reihe, die einen zahlenmässigen Zusammenhang der Wellenlängen feststellt, die den Linien im Wasserstoffspektrum zukommen, mehr als 20 Jahre keine Erklärung, bis

gerade daraus die merkwürdigsten Einblicke in den Atombau hervorgingen. Das Plancksche Wirkungsquantum ist noch heute unerklärt und hat sich trotzdem für die ganze moderne Physik als überaus fruchtbar erwiesen.

Zum Schlusse regt der Vortragende an, kontinuierliche Beobachtungen charakteristischer Erscheinungen an Organismen durchzuführen z.B. Dauerbeobachtungen des Saftdrucks von Pflanzen, um nicht nur Anfang und Ende der Fliessschen Perioden, sondern auch deren Verlauf zu kontrollieren.

Herr Czellitzer: Da der Herr Vortragende Einwände gegen die Fliesssche Theorie besprechen wollte, hätte ich eigentlich erwartet, dass er vor allem einen erwähnt hätte nämlich den, dass solche Gleichungen, in denen, wie hier angeschrieben, irgendwelche biologische Zeitgrössen als Multiple von 23, 28 ausgedrückt werden, nichts beweisen, weil man wohl jede Zahl rein rechnerisch, wie mir scheint, als solches Multiplum (a.23 ± b.28) ausdrücken kann. [Zuruf des H. Fliess: selbstverständlich jede Zahl!] Man kann also z. B. diese männlichweibliche Geburtendifferenz von 5 für Mitteleuropa sicherlich als (28—23) deuten. Wäre sie 7 oder 10 der 3, so könnte ich genau so gut diese Zahlen als Multipla von 23 und 28 bilden (an der Tafel ausgeführt). Was aber die Koeffizienten, also die a oder b Werte anlangt, mit denen man 23 oder 28, oder ihre algebraische Summe multiplizieren muss, so würde ein biologisches Gesetz nur dann einleuchten, wenn ein und derselbe Koeffizient in zahlreichen Fällen, sei es bei einem und demselben Individium, sei es bei einer bestimmten Familie oder Sippschaft, immer wiederkehrend auftritt.

Mit einem ein maligen Faktum, wie z. B. die hier angeschriebene Differenz zwischen 2 Wurfterminen einer Hündin oder den Geburtstagen einer Grossmutter und eins ihrer Enkel kann man gar nichts anfangen. Meine eigenen Nachprüfungen bei verschiedenen Sippschaften haben mich bisher nirgends derartige wiederhehrende Gesetzmässigkeit finden lassen.

Herr Fliess: Nicht fast alle Zahlen, wie Herr Czellitzer meint, sondern alle Zahlen schlechthin, sind durch eine Summe oder Differenz zweier anderer teilerfremden Zahlen, wie 28 und 23, auszudrücken. Das ist Tertianerweisheit. Damit habe ich angefangen. Aber ich habe auch gewusst, dass eben deshalb nur in den Koeffizienten jener beiden Grundzahlen ein Gesetz gesucht und gefunden werden kann. Wenn also eine im Lebensprozess abgelaufene Zeit  $t=a.28\pm b.23$  heisst, so muss in a und b die Gesetzmässigkeit nachgewiesen werden. Diesem Nachweis dient mein Buch "Der Ablauf des Lebens". Einige Beispiele daraus wurden in der Diskussion zitiert und an ihnen die Art der Gesetzmässigkeit klar aufgezeigt. Nur weil die Kritiker von dem in Rede stehenden elementaren Sachverhalt keinerlei Kenntnis haben, wagen sie es immer noch von Zahlenspielerei zu sprechen.

Aussprache. Herr Saaler: Dieselbe gesetzmässige Wiederkehr des gleichen, als die der Vortragende die Periodizität definiert hat, scheint auch bei der Besprechung der Fliess schen Lehren obzuwalten. Der gleiche Einwand, der jetzt von Herrn Czellitzer erhoben und von Herrn Fliess mit spielender Leichtigkeit entkräftet wurde, ist schon vor 8 Jahren, als ich in dieser Gesellschaft über die Fliess schen Lehren referierte, gemacht worden, er ist auch später immer wieder aufgetaucht und jedesmal mit der gleichen Schnelligkeit erledigt worden. Auch ich bin in einer vor kurzem erschienenen Arbeit<sup>1</sup>) den Widerständen gegenüber der Fliess schen Lehre nachgegangen und habe geglaubt, in erster Linie für diese die Anerkennung einer vitalistischen Auffassung in der Naturwissenschaft, die man meistens als einen überwundenen Standpunkt ansieht, verantwortlich machen zu sollen. Es scheint aber, als sei dieser Umstand nur eine der tieferen Ursachen,

<sup>1)</sup> Saaler: Neue Wege der Familienforschung. Die Fliesssche Periodizitätslehre. Zeitschr. f. Sexualwissenschaft. 7. Bd. 12. Heft. 1921.

11

während die Passivität, von der der Vortragende sprach, die nicht direkt aus dem Widerstand, sondern aus der mangelhaften Kenntnis der Periodizitätslehre abgeleitet werden muss, in letzter Linie daran schuld ist, dass die gerechte und sachverständige Kritik, die sie beanspruchen kann, noch immer nicht erfolgt ist. Ich habe wiederholt darauf hingewiesen, dass es nicht genügt, sich einen referierenden Vortrag über das Thema anzuhören. Diskutieren kann über die Periodizitätslehre nur, wer sie tatsächlich studiert hat. Aber auch das genügt nicht. Man muss die Rechentechnik einigermassen kennen und eine grosse Anzahl von Fällen nach Fliess analysiert haben, erst dann beginnen die Zahlen zu sprechen und man erkennt, dass es sich hier nicht um eine Zahlenspielerei handelt, sondern um die Entdeckung eines Naturgesetzes, dessen gewaltige Bedeutung für die gesamte Naturwissenschaft heute nur geahnt werden kann. Der Vortragende hat Recht, wenn er sagt, wer einmal in den Bann dieser Zahlen gekommen sei, könne sich ihm nur schwer wieder entziehen; er kann es nicht, weil er erkennt, dass hinter den Zahlen Gedanken stehen, die nachzudenken, so wie Fliess sie vorgedacht hat, von ungewöhnlichem Reiz ist. Aber er erkennt auch das solide Fundament, auf dem trotz der unerhörten Kühnheit der Gedanken der Bau der Fliessschen Biologie errichtet ist. von dem nach den Worten Ostwalds der Strom der Zeit vielleicht manches hinwegspülen mag, dessen Rohbau aber immer bestehen wird.

#### Preisaufgabe.

Die ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin stellt folgende Preisaufgabe:

## "Sprechen anatomische Grundlagen für das Angeborensein der Homosexualität?"

Termin der Ablieferung ist spätestens der 1. Oktober 1923.

Das Preisrichterkollegium besteht aus den Herren:

Prof. Posner, Prof. Benda, beide in Berlin, Prof. Lipschütz in Dorpat und Dr. med. et phil. Kronfeld in Berlin.

Das Recht der Beteiligung am Bewerb Haben alle Reichsdeutschen im Sinne der alten Grenzen sowie die Deutschen der ehemaligen Österreich-ungarischen Monarchie.

Der Preis für die beste Arbeit beträgt 2000 Mark. Die Summe ist der Gesellschaft aus einem von Herrn Placzek verwalteten Legat zur Verfügung gestellt worden.

Für die nächstbesten Arbeiten sind kleine Preise nach Befinden der Preisrichter ausgesetzt. Teilung des ersten Preises unter zwei gleichwertige Arbeiten sowie Neuausschreibung bei Nichterfüllung der Aufgabe sind vorbehalten. — Die mit dem ersten Preis gekrönte Arbeit wird im Archiv für Frauenkunde und Eugenetik veröffentlicht.

Weitere Auskunft erteilt auf Anfrage der zweite Schriftführer der Gesellschaft
San.-Rat Dr. Heinrich Koerber, Berlin W 15,
Meinekestr. 7.

# I. Wieweit ist der Arzt berechtigt, wieweit verpflichtet, Verordnungen zur Verhütung von Schwangerschaft — und welche — zu treffen?¹)

#### Von

#### P. Strassmann, Berlin.

Vor einigen Wochen kam aus Mitteldeutschland ein jüngerer Kollege vormittags zu mir und sagte: "Ich brauche dringend Ihren Rat. Ich habe 40 mal den Stift in den Uterus eingelegt, habe sehr viel Schaden angerichtet, bin aber nun belehrt. Jetzt handelt es sich um meine Frau: sie hat eine Pyelo-Nephritis und darf nicht schwanger werden, was ist zu tun?" Vielleicht mehr als alle theoretischen Erörterungen zeigt ein solches Beispiel, wie wichtig es ist, einmal offen das zu besprechen, was ja leider nicht selten ausserhalb und innerhalb der ärztlichen Tätigkeit mit einem Schleier bedeckt zu werden pflegt.

Die Frage, über die ich zu Ihnen sprechen darf, habe ich mir eigentlich selbst vorgelegt, um bis in alle Winkel hinein Klarheit zu gewinnen. Ich fragte mich: Ist der Arzt berechtigt, Ratschläge, um Schwangerschaft zu verhüten, zu geben?

Ein Teil der älteren Ärzte, einzelne vielleicht, die auch heutzutage nur das Maximum der Vermehrung im Auge haben, antworten: "Nein, das geht den Arzt nichts an." Viele werden sagen: "Der Arzt hat unter allen Umständen und überall in der heutigen Zeit die Berechtigung, Ratschläge zu erteilen."

Wie ist es mit der Verpflichtung dazu? Da würden manche antworten: "Verpflichtet bin ich dazu als Arzt nicht, das ist ja gar nicht mein Gebiet, darüber habe ich in meinem Studium

والمعافثة

¹) Vortrag, gehalten am 18. November 1921 in der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin.

nie etwas vorgetragen bekommen." Andere werden sagen: "Ich bin als Arzt der Diener meiner Patienten, ich fühle mich verpflichtet, auf jeden Wunsch nach Möglichkeit einzugehen." Wenn endlich die dritte Frage kommt, welche Verordnungen da zu treffen sind, dann begnügen viele sich mit dem Hinweis: "Sehen Sie zu, wie Sie sich schützen! Seien Sie vorsichtig!" Manch einer wünscht Rat zu erteilen, weiss aber nicht recht, wie er sich unter den zahlreichen Mitteln zurechtfinden soll, wenn ihm nicht von einer vielbeschäftigten Seite mit grossem Material Anhaltspunkte gegeben werden.

Ich leite die Berechtigung, darüber hier zu sprechen, aus der Tatsache ab, dass erstens ein grosser Teil der Bevölkerung heute die Fruchtbarkeit beschränkt, zweitens dass die Frauen den Arzt für die massgebende Instanz halten, ihnen darin zu raten, dass endlich — und nicht zum letzten dem Arzte ja auch die Augen offen sind für die Sorgen, die heute den einzelnen und eine Familie bei unbeschränkter Fruchtbarkeit beschleichen, insbesondere weil er täglich sieht, wie Störungen des Sexuallebens und der Gesundheit nur herbeigeführt werden durch unzweckmässige, willkürlich gewählte Methoden, die Fruchtbarkeit einzuschränken. Ein weiteres Argument ist die Ausbreitung der künstlichen Fehlgeburt, um deren Freigabe schon gekämpft wird. Das wird jeder zugeben: besser als die selbst ärztlich ausgeführte und ärztlich angezeigte künstliche Fehlgeburt ist die künstliche Verhütung der Schwangerschaft überhaupt da, woesärztlich als notwendig erachtet wird.

Es ist unverkennbar, dass sich unser Volk — wie manches andere — in einem Entwicklungsstadium und zur Zeit in einer gewissen Not befindet, die diese Fragen aufgerollt haben. Insbesondere ist es die Enge der grossen Städte, der eingeschränkte Raum, der Mangel an Luft und Lebensmöglichkeit, die erschwerte Aufziehung der Kinder. Wir dürfen uns nicht wundern, wenn da einen grösseren Teil der Bevölkerung die Angst vor Entbehrungen beschleicht. Mit dieser — oft unbewussten — Angst, aber auch mit der Erhöhung der Kulturansprüche ist die Kraft zur Verantwortung, Nachkommenschaft hervorzubringen und aufzuziehen, geschwächt, oft gebrochen, bis zu völligem Verlust der Fortpflanzungspflicht. Bei anderen ist das Verantwortung se fühl überreizt, sie stellen sich unter der Aufziehung der Kinder eine so ungeheure körperliche Aufgabe und das Eingehen einer so grossen Schuld auf Jahre und Jahrzehnte hinaus vor, dass sie aus diesem Grunde sich selbst

hierfür nicht geeignet halten und sich - zu ihrem und der Allgemeinheit Schaden - ohne ärztlichen Rat ausschalten und die Mittel wählen, die noch dazu die Gesundheit eines oder beider Gatten stören.

Andererseits müssen wir uns als Ärzte sagen, dass die Unterdrückung der Mutterschaft doch etwas Grausames ist. Es heisst, eine von der Natur dem Organismus zugewiesene Funktion zurückzudrängen. Der Verstand überwältigt das Gefühl, ein Vorgang, der sehr oft im Leben nicht nützlich ist. Der verkehrt gelenkte, nicht befriedigte oder unterdrückte natürliche Geschlechtstrieb wird ein Grund zu - oft nicht leicht dem ärztlichen Scharfsinn kenntlichen - Störungen der Gesundheit.

Wenn ich daraus die Berechtigung herleite, so sind wir Ärzte aber auch verpflichtet, uns mit dieser Frage zu beschäftigen. Denn es gibt Gründe ärztlicher Art, die uns heutzutage als bestimmte Indikationen gebieten, eine Schwangerschaft zum mindesten als eine Bedrohung, wenn nicht als eine Gefahr vorübergehend oder dauernd zu bezeichnen. Dahin gehört unter vielen anderen Erkrankungen in erster Linie, wie bekannt, die Tuberkulose der Lunge. Wenn Frauen kommen, denen 3 und 4 mal deswegen die Schwangerschaft unterbrochen worden ist, so ist das eine verkehrte Massnahme. Diese Frauen sind nicht richtig angewiesen worden, wie sie sich schützen. Mehrere Operationen sind für eine Lungenkranke vielleicht mehr als eine ausgetragene Schwangerschaft. Wir müssen solche Frauen vor der Operation bewahren.

Nächst der Tuberkulose der Lunge sind es schwere Herzfehler, dann Nierenkrankheiten und zahlreiche andere Erkrankungen, die entweder noch bestehen oder vor kurzem überstanden sind, deren Folgen nicht überwunden sind, so dass ein noch für Mutterschaft zu schwacher Organismus da ist. Wir wissen auch von Krankheiten, die in früheren Schwangerschaften aufs äusserste das Wohl der Frau herabminderten. Dazu rechne ich, um Beispiele anzuführen, schwere Melancholie. Über "allgemeine Körperschwäche" der jungen Ehefrau - ein Grund, der oft angeführt wird - sind die Akten noch keineswegs geschlossen. Für viele solcher Frauen bedeutet das Tragen des ersten Kindes die volle Entfaltung der Knospe zur Blüte, und hier zu sagen: "Jetzt noch zu schwach, erst später," ist schon deshalb verhängnisvoll, weil die Fruchtbarkeit der einzelnen oft nur auf wenige 4-5 Jahre beschränkt sein kann (Eintritt von myomatöser Entartung usw.). Eine Frau von 20 Jahren hält sich für noch zu jung, eine über 27 für schon zu alt. Also hier ist Vorsicht geboten.

Eine grosse Gruppe bilden leider diejenigen, die einen ausgesprochenen Widerwillen gegen Nachkommenschaft haben, der sich bis zum Kinderhass und bis zur Kindervernichtung steigern kann. Es brauchen das durchaus nicht ausschliesslich degenerierte Frauen zu sein. Es spielen gelegentlich bei den Überlegungen geistig hochstehender Gatten Erblichkeitsfragen eine Rolle. Derartige eugenische Indikationen vermag ich noch zu begreifen, rate aber hier eher zu ermutigen, wenn die Ehe bereits geschlossen ist. Vorsichtige Beurteilung ist zum mindesten erforderlich. Ich weiss z. B., dass die beiden letzten Sprossen zweier von Nervenkrankheiten und allgemeiner Entartung heimgesuchten Familien vor Jahren die Ehe miteinander eingegangen sind in der Absicht, Nachkommenschaft zu verhüten; Schwangerschaft trat ein. Unterbrechung lehnte ich ab. Das Kind kam gesund zur Welt. Näheres kann ich über seine Entwicklung nicht sagen.

Miteinander ver wandte. Gatten haben ähnliche Bedenken über die Entwicklung ihrer Nachkommen. Indessen berechtigt die prozentuale Steigerung von Defekten der Nachkommenschaft hier keineswegs zu dem Rate völliger Kinderabstinenz.

Sie werden es mir verzeihen, wenn ich auf geburtshilfliche Fragen etwas ausführlicher eingehe. Da ist zunächst "die schwere Geburt". Was ist eine schwere Geburt? Eine solche, bei der die Mutter verletzt wird, das Kind einen Schaden oder den Tod davon trägt, oder nach der noch lange ernste Folgen die Gesundheit der Mutter untergraben.

Eine Zange, bei der sich der Arzt sehr anstrengt, ist noch keine schwere Geburt. Hier wird leicht der Fehler begangen, dass der Arzt, von Mitgefühl getrieben, sagt: "Nun nehmen Sie sich aber vor einem zweiten Kinde in acht!" Schlägt dieses Wort an das Ohr der erschöpften, durch die Geburt und Narkose gereizten Wöchnerin, eines ernsten, verängstigten Ehemannes, so gilt es als ein Richtspruch, dem unbedingt gehorcht wird, obschon doch in der Taf die Indikation zur Verhütung der Schwangerschaft, wenn wir so sagen dürfen, hier nicht vorzuliegen braucht und Kind Nummer 2 ganz leicht durchpassiert. Die allgemeine Durchführung der Narkose während des Durchtrittes des Kindes sollte dem Arzte empfohlen werden, denn sie erspart den stärksten Schmerz und hebt den Mut der Frau, die schon vorher darauf rechnet.

Man wolle auch selbst für ein enges Becken nicht vergessen, dass der Kaiserschnitt heute fast leichter als eine schwere Zange angesehen wird. Ohne die Bedeutung eines Kaiserschnitts

herabzusetzen — sind wir berechtigt, die guten Erfolge dieser Operation in moderner Form der Mutter, die sich nach einem Kinde sehnt, klarzumachen. Immerhin, welcher Arzt würde einer Verwandten mit engem Becken nach ernsten Erfahrungen seinen Rat zur Verhütung von Schwangerschaft wersagen?

Andere Gründe, die Geburtenzahl zu regeln und zu verteilen und Schwangerschaft temporär zu verhüten, sind starke Blutverluste, wiederholte Aborte, besonders adhärente Plazenten, die sich häufig im erschöpften Uterus Vielgebärender wiederholen. Sie geben zu gefährlicheren Eingriffen Anlass als es der einfache Kaiserschnitt ist. Der vorliegende Mutterkuchen ist an sich schon ein Zeichen kranken Nährbodens (Endometrium). Dagegen nicht die Eklampsie, welche nur ausnahmsweise rezidiviert! Dann muss ich noch erwähnen die zu schnelle Häufung der Geburten - z. B. der Frauen, die nicht nähren können - und die Mehrlingsschwangerschaften. Die Zwillingsmutter verdient in der Tat längere Schonung; die Aufziehung zweier Früchte und die Erschöpfung der Organe erfordert das hier. Wenn eine Frau nach Mehrlingsgeburt zu schnell konzipiert, erhöht sich — wie statistisch nachweisbar — die Prädisposition zum vorliegenden Mutterkuchen; da soll der Arzt vorher seine Anordnungen treffen.

Wenden wir uns jetzt zu den Fragen, die die Männer uns vorlegen! Sie lassen erkennen, warum die Männer sich veranlasst fühlen, die Notwendigkeit der Verhütung der Schwangerschaft zu betonen, obwohl dem Manne nur der Zeugungsakt zufällt und die Frau die schwere Aufgabe hat, die Schmerzen und Gefahren durchzumachen. Der Frage eines Gatten, ob er nicht verpflichtet sei, für eine Einschränkung oder Verhütung der Schwangerschaften zu sorgen, weil er selber tuberkulös erkrankt ist, kann man die Berechtigung nicht absprechen. Dazu tritt die Schar der früher an Syphilis Erkrankten. Auch bei ausgeheilter Lues ist ärztliche Aufklärung notwendig und wie mich meine Sprechstunde lehrt, öfter genug in ermutigender Form. Der gut behandelte Syphilitiker, auch die recht kurierte Frau können gesunde Nachkommen hervorbringen. Der Rat hat von diesem Gesichtspunkte gegen persönliche Bedenken auszugehen. Ich möchte es aber vermeiden, um nicht zu weitläufig zu werden, hier den Schutz vor Geschlechtskrankheiten mit in meinen Vortrag hineinzuziehen.

Antworten wollen auch die Frauen haben, die sich aus eth ischen Gründen schützen wollen, z.B. vor den Brutalitäten eines Alkoholikers, vor der Empfängnis von dem Manne, dem-

gegenüber sie nichts mehr empfinden und dessen Umarmungen sie kalt erdulden müssen. Der körperliche Verfall des Mannes bei beginnender Tabes und ähnlichen Erkrankungen sind Gründe, dass wir nach Massnahmen zur Verhütung der Schwangerschaft von Mann und Frau gefragt werden. Wenn der Mann schon zu alt ist, aus erster Ehe bereits Kinder besitzt, sich nicht mehr fähig zur Arbeit und Ernährung einer grösseren Familie fühlt, wird der Arzt danach gefragt. Diese Fragen drängen sich heute um so mehr auf, als es eine grosse Anzahl von Invaliden gibt, die zwar verheiratet sind, deren Erwerbs- und Ernährungsmöglichkeit aber hochgradig beschränkt ist. Damit komme ich auf die soziale Indikation zu sprechen.

Die soziale Indikation lässt sich sehwer mathematisch genau formulieren. Denn wenn ein Millionär eine halbe Million verliert, so betrachtet er den Eintritt einer neuen Schwangerschaft als ein zweites Unglück, das ihn trifft. Zweifellos aber leben so zahlreiche Familien, so grosse intelligente Teile des Volkes zur Zeit in dürftigen Verhältnissen, sind so verelendet, haben eine so grosse Kindersterblichkeit, befinden sich in einem solchen Wohnungselend, dass wir eine soziale Indikation unbedingt zur Kinderbeschränkung zur Zeit anerkennen, jedenfalls aber sie erörtern müssen.

Es ist heute nichts Seltenes, dass drei Generationen in derselben Wohnung — ja in einem Zimmer — zusammenleben, Grosseltern, Eltern und Kinder, was nicht gut tut. Es ist eine Tatsache, die nicht debattiert zu werden braucht, dass heute in der Zeit des Zwangsquartieres in allen Ständen und Bevölkerungsschichten die Schwangerschaft verhütet wird. Es gibt auch wütende Agitatoren und Agitatorinnen dafür. Zu diesen gehören sehr häufig die Grossmütter, denen, wenn sie schon den Schwiegersohn aufgenommen haben, die Last, noch ein weiteres Kind zu warten. zu gross erscheint; dadurch wird der Konflikt in der Familie sehr gesteigert. Ferner gehören zu den Agitatorinnen auf diesem Gebiete Frauen, die nur ein Kind haben; ja es gibt Frauen. die abortiert haben, sich darüber unglücklich fühlen und alles tun wollen, dass andere Frauen nicht glücklicher sind. Endlich gehören dazu diejenigen, die geschäftsmässig antikonzeptionelle Mittel vertreiben und daran verdienen.

Bei jungen Paaren ist einer der Gründe die Angst vor Eltern und Schwiegereltern, mit denen sie zusammenwohnen und von denen ihnen als Geleitwort in die Ehe mitgegeben worden ist: "Nun schafft euch zunächst mal keine Kinder an!"

Hier muss der Arzt vom feinsten persönlichen Gefühl sich leiten lassen. Schon die Abwägung der ärztlichen Indikation macht ja im allgemeinen recht grosse Schwierigkeiten. Wir müssen aber auch die Gründe anerkennen, die zu oft angeführt werden, um nicht etwas Wahrheit zu enthalten, nämlich: dass bei wenigen Kindern die Aufziehung leichter ist, oft genug viele Kinder eine unerträgliche Herabsetzung der Nahrungsmenge, des Wohnraums und sonstige Beschränkungen herbeiführen. Es hält schwer, Gegengründe anzuführen. Aber wir werden auch nicht leugnen dürfen, dass der Wert einer genügend grossen Familie - ich meine heutzutage nicht mehr 8-10 Kinder, sondern, sagen wir einmal: 3-4 Kinder - betont werden muss. Die Nullkindersterilität und die Einkindersterilität ist doch eine sehr zweifelhalte Basis für das Glück des Lebens. Eine oft mit grösstem Leichtsinn unternommene ein zige Fehlgeburt, die vielleicht geglückt und ohne jede Komplikation verlaufen ist, kann die Frau doch ein für allemal unfruchtbar machen. Der Arzt wird den Frauen vorzuhalten haben — was sie oft im Drange der Not des Augenblicks vielleicht nicht so beachten -, dass sie der Verlust eines Kindes treffen kann. Den Wert der Geschwister für das Kind, die Fürsorge für das Alter der Eltern, und was es sonst noch an ethischen Werten gibt, muss alles der Arzt hervorheben, und er muss auch den Kampf gegen den Egoismus aufnehmen. Nach einer genauen Statistik über die sexuellen Funktionen meiner Patientinnen in den vier Jahren 1914 bis 1917 gibt es einen Egoismus masculinus, einen Egoismus femininus und einen Egoismus utriusque partis. Durchaus nicht immer ist Übereinstimmung in dieser Frage zwischen den Ehegatten vorhanden. Ich weiss von Frauen, die weinend auf den Knien vor ihren Männern lagen und um ein Kind bettelten, von Unglücklichen, die, um sich wenigstens ihre Ehe zu erhalten, ihre Frucht opfern mussten. Der Schrei nach dem Kinde verhallte vor unbarmherzigen Ohren! Es gibt wiederum auch Frauen. die nicht auf die Wünsche der Männer eingehen.

Es darf uns Ärzten nicht fehlen und es fehlt uns gewiss nicht an vollem Verständnis für das soziale Unglück, in dem grosse Teile unseres Volkes sich gerade jetzt befinden, und ich bin durchaus der Ansicht, bei dem Rat in bezug auf die Verhütung der Schwangerschaft an Humanitätlieber zu viel als zu wenig zu tun. Es geht ein Zeitenstrom an uns vorbei, der scheinbar krankhaft ist. Dann wäre das gesamte Volk, ja die westliche Kulturwelt zum grossen Teil siech! Goethe hat von der Natur gesagt: "Man gehorcht ihren Gesetzen auch wenn man ihnen

widerstrebt; man wirkt mit ihnen auch wenn man gegen sie wirken will." Die Bahn, die der Strom der Nation in seiner Entwicklung nimmt, soll gewürdigt werden. Zum mindesten müssen wir verhüten, dass er zerstörend wirkt.

Dass sich die Ärzte mit der Schwangerschaftsverhütung zu beschäftigen haben, dürfte nach diesen Worten nicht mehr zu bestreiten sein, so sehr wir in erster Linie den Willen zur Fortpflanzung ermutigen sollen. Ich bin kein Pessimist und krittle: "Auch im alten Rom haben alle diese Massnahmen nichts geholfen: es geht doch seinen Weg, wie es bestimmt ist." In den Zeiten des alten Roms hat es, soviel mir bekannt, noch keine allgemeine sexuelle, ärztliche Aufklärung und auch noch keine so vorgeschrittene soziale Fürsorge und Hygiene gegeben!

Und nun schreite ich zu der Frage, die auch einmal erörtert werden muss, zu der Frage der Schwangerschaftsverhütung bei ausserehelichem Verkehr. Ich rede nicht vom Verkehr mit Prostituierten, sondern von dem Verkehr, der ausserehelich nicht auf bezahlter Basis vor sich geht, bei Heiratshindernissen irgendwelcher Art, z. B. bei lange Verlobten. Solche Patientinnen kommen in die Sprechstunde entweder, wenn sie schon schwanger sind. Diese scheiden für unser Thema aus. Oder sie kommen, wenn sie durch Verhütungsmassnahmen krank geworden sind. Zweifellos werden und sind durch falsche Massnahmen zahllose Leiden erzeugt, Leben und Gesundheit untergraben worden.

Wie soll man sich nun verhalten, wenn man von einem jungen Mädchen, das ein Verlöbnis hat und angibt, wegen Stellungslosigkeit oder weil sie ihre Stelle aufgeben muss, die sie ernährt, nicht heiraten zu können, oder von einer jungen Witwe, einer geschiedenen Frau mit Eheverbot, gefragt wird. Soll man darauf eingehen? Es braucht das durchaus keine unmoralische Persönlichkeit zu sein; über eine solche Anschauung dürften wir in diesem Kreise wohl erhaben sein. Der Mann wendet sich von der Prostitution aus moralischen und hygienischen Gründen ab. Das Mädchen, zermürbt durch lange Verlobung, gesellschaftliche Rücksichten, sucht ihn ebenfalls davor zu bewahren. Beide sind gedrängt von den natürlichsten Regungen. Allerdings wirkt es geradezu komisch, wie oft man hört, dass zwei nicht heiraten können, die beide zu essen haben, ihr Bett haben, ein Paar sind, auch schon ein Kind gezeugt haben; dann sind sie doch schon sozusagen "natürlich verheiratet". Es fehlt nur irgendwie an Wohnung, Stellung usw. Das Zusammenleben in der Ehe würde auch ökonomischer sein. Hier müssen eben andere Faktoren geändert werden, natürlich nicht etwa durch Vernichtung kindlichen Lebens. Selbstverständlich wird der Arzt alles tun, um auch die unehelich Geschwängerte vor der gesellschaftlichen Ächtung nach Möglichkeit zu schützen. Das ist aber wieder Mitaufgabe anderer Stellen. Eine Mutter ist unangreifbar, unantastbar. Auch nach dieser Richtung, davon bin ich überzeugt, wird unsere Zeit und noch mehr die Zukunft weiter Besserung bringen. Je mehr die Ehe, die Heirat, von gesetzlichen Bedingungen und äusseren Ansprüchen abhängig gemacht wird, desto mehr Schwierigkeiten ergeben sich. Aber vergessen wir ja nicht, dass der Drang zum Zusammenleben mit dem andern Geschlecht auch bei der Frau dem Wunsche nach dem Kinde vorangeht. Daraus ergeben sich die Konflikte für das Leben. Es liegt mir fern, hier "Freier Liebe" das Wort zu reden, noch eine aussereheliche Geschlechtstätigkeit zu befürworten. Nur vor den Tatsachen, die uns Ärzten täglich vor Augen treten, soll der Kopf nicht in den Sand gesteckt werden.

Müssen wir nicht auch geradeso wie bei den Geschlechtskrankheiten hier raten, wo illegitimer Verkehr mit unzweckmässigen Verhütungsmassregeln bereits Störungen gezeigt hat? Gewiss erkläre ich solchen, die nun mit der Bitte um Unterbrechung der Schwangerschaft kommen und sagen: "Wir können ein Kind jetzt nicht brauchen. später wollen wir ja heiraten und Kinder bekommen", - dass das weder statthaft noch gesundheitlich oder moralisch richtig ist. Ich warne sie vor Eingriffen, auch von Ärzten, mit dem Hinweise: "Wer weiss, wie es dabei und danach gehen wird? Sie werden den Mann fester an sich binden, wenn Sie ein Kind bekommen." Das ist wenigstens eine Beobachtung der Praxis: diejenige, die ein Kind aufzuweissen hat, wird öfter geheiratet als die, die abtreibt. "Vielleicht ist es das einzige Kind, das Sie überhaupt bekommen!" Ich verhehle nicht, dass ich nicht alle überzeuge, aber weiss von einer nicht geringen Zahl, denen dieser Rat zum Glück wurde, während andere verschwanden oder zurückkamen, krank und mit Reue!

Wie sollen wir um die recht häufige Sachlage herumkommen: es wird ein junges Mädchen in der Lungenklinik von einem Inneren untersucht und dem Gynäkologen zugeschiekt mit der Weisung, die Schwangerschaft wegen Tuberkulose zu unterbrechen: danach ist der Arzt verpflichtet, Ratschläge zu geben, wie sie sich künftig vor Schwangerschaft hüten kann, denn unter dem Zwange ihrer erotisierenden abendlichen Fiebertemperaturen und ihrer Widerstandslosigkeit wird doch wieder Verkehr stattfinden; das schwindende Glück dieser vom Schicksal Gestempelten lechzt nach einer Neige Lebensgenuss. Wird eine solche Kranke nicht beraten, so steht sie bald wieder vor einer Operation. Fehler in der

Schwangerschaftsverhütung mit gesundheitlichen Folgen, z. B. durch Tragen eines Stiftes, müssen korrigiert werden wie Fehler auf anderen Gebieten auch.

98

Unberührte warne ich selbstverständlich vor Eingehen eines nicht legitimen Verhältnisses und vor jedem geschlechtlichen Verkehr vor der Heirat!

Im übrigen wird der Arzt gegenüber den gewaltigsten Mächten der Natur — es sei offen bekannt — von seinen Patienten keinen Sieg erwarten dürfen! Er soll es aber nicht aufgeben, nach bestem Wissen ihre Funktionen zu lenken!

## II. Welche Verordnungen betreffend der verschiedenen Arten der Schwangerschafts-Verhütung müssen wir geben, um unsere Klientel vor Schaden zu bewahren?

Von einem unserer Kollegen aus dem Reichsgesundheitsamt bin ich gelegentlich gefragt worden, ob ein zur Prüfung vorgelegtes Mittel empfehlenswert sei. Ich freute mich, daraus entnehmen zu können, dass dieses Institut sich auch mit der Frage beschäftigt, wie die Bevölkerung hier vor schädlichen Dingen zu schützen ist und welcher Rat erteilt werden könnte.

Die Anzahl der Methoden, die Schwangerschaft zu verhüten, ist sehr reichlich. Es gibt zahlreiche Apparate und Mittel, ärztliche Vorschriften und Vorschläge für den Geschlechtsverkehr, die das bewirken sollen. Aus verkehrten Massnahmen folgen schwere, selbst lebensgefährliche Erkrankungen. Ich erinnere nur an den Tod infolge Infektion durch in den Uterus eingeführte Fremdkörper. Andere Methoden können die Gesundheit schädigen, und zwar bei beiden Ehegatten. Wieder andere, die nicht so schädlich sind, sind unsicher, trotz der Anpreisungen. Oft genug werden kranke, bedürftige, in Not befindliche Menschen veranlasst, ihr Geld für Dinge auszugeben, die nichts wert sind.

Bei den zu treffenden Massnahmen wird jeder Arzt das psychische Verhalten in Betracht ziehen. Es gibt Mittel, die in der Tat die Voluptas beeinträchtigen, und daher abgelehnt werden. Endlich sind die persönlichen Momente zu berücksichtigen.

Aus einer Zahl von 5500 Patientinnen, 1914 bis 1917, in meiner Sprechstunde — abgesehen von den Geburten — habe ich von 857 Frauen — das wäre ungefähr  $^{1}/_{6}$  bis  $^{1}/_{7}$  — Auskunft über die Methode der Schwangerschaftsverhütung bekommen. Von den 857 Frauen bzw. Mädchen führten 507 den Coitus interruptus aus. Das ist also die Überzahl. Die Zahlen, die sich auf die Jahre

1914 bis 1917 beziehen, würden noch ganz anders aussehen, wenn sie auf die Jahre 1918 bis 1921 ausgedehnt würden. Es lebt ein sehr grosser Teil von allen denjenigen, die die Schwangerschaft zu verhüten wünschen, unter Ablehnung aller Mittel, augenblicklich auf diese Weise zusammen. Dann kommt die Benutzung von Kondoms: 168 benutzten Präservativs. Konzeption verhütende Spülungen post coitum machten 58. 35 trugen ein Okklusivpessar oder eine Kappe. 20 führten Medikamente verschiedener Art ein. 14 Frauen hatten intrauterine Stifte, Schleifen, Drähte von Arzten erhalten Ich habe schon eine kleine Sammlung davon; ich habe sie meist in der Sprechstunde herausgeholt oder die Patientinnen klinisch aufnehmen müssen; sie sind ausserordentlich schädlich und gefährlich. Unter Coitus nullus (rarus) lebten 11, von diesen gaben 2 an, dass der Ehemann als Ersatz mit anderen verkehrt. Tubensterilisation, Eileiterunterbindungen waren bei 10 gemacht worden; die Indikation dafür werde ich gleich erwähnen. Schwämmchen führten ihr verborgenes Dasein noch bei 4, 1 Paar behalf sich mit Masturbation, 9 Angaben lauteten unbestimmt.

Ein Wort über die hygienische Wertung der Verhütungsmassnahmen:

Ich beginne mit den Chemikalien; ich will sie nicht einzeln hier anführen. Alles, was vor dem Akte eingeführt wird, ist von zweifelhafter Wirkung, mag es nun Tablette, Pulver, Salbe oder ähnliches sein; denn der Spermaballen kann oberhalb der chemischen Masse im Gewölbe mit dem Muttermunde in Berührung bleiben. Aber es gibt der Patientin eine gewisse Beruhigung und mag immerhin oft teils die Beweglichkeit des Samens hemmen, teils zu einer Koagulation des Ejaculats führen. Wenn man als Arzt von einer Patientin nach gegebenen Verordnungen mit der Bitte um ein Mittel angegangen wird, so empfehle ich zu verschreiben: Rp. Acid. boric. Chinin. sulf. āā 0,3, Ol. Cac. ad 2,0 M. f. globul. vag., D. tal. glob. No. X. S: 1 Kügelchen vorher in die Scheide einzuführen. Das Chinin muss heute wegen des überhohen Preises fortbleiben. Man sage dabei: "Ohne Ausspülungen hinterher reicht dies nicht aus."

Okklusivpessare oder die nach einem Gipsabguss der Portio geformte Kafkakappe sind ein wirksames Verhütungsmittel, obsehon natürlich kein luftdichter Abschluss erzielt wird. Aber nur wenn der Arzt diese Apparate immer wieder neu einlegt, befinden sie sich dort, wo sie liegen sollen. Es gibt Männer, die sich schon durch den Gedanken, auf einen Fremdkörper zu troffen, abgestossen fühlen. Die Frauen wollen nicht in ihrer Geschlechtsbetätigung vom Arzte abhängig sein, wollen nicht monatlich zum Arzt gehen, um es sich

einlegen zu lassen; das macht wieder dauernde Kosten. Legen sie es sich aber selbst ein, so sitzt das Okklusivpessar schief in der Scheide, oder es verschiebt sich, und dann hilft es nicht.

100

Über das Kondom in diesem Kreise zu sprechen, erübrigt sich. Es ist zerreisslich. Von älteren Ehemännern wird es abgelehnt, da es die Libido und Voluptas sexualis beeinträchtigt. Für Minderbemittelte fällt es schon der Kosten wegen fort. Es behält aber auch heute einen gewissen Wert für die Verhütung wie als Schutz. Wenn es zerreisst, so sind Nachspülungen erforderlich.

Nun komme ich zu der Hauptsache von grösster praktischer Bedeutung. Das ist die schärfste Verwerfung der intrauterinen Apparate. Der Uterus hat ein flimmerndes Zylinderepithel von zartester Beschaffenheit; wenn man darauf etwas Fremdes legt, wird es geschädigt; in das nicht mehr spezifisch geschützte Gewebe des Uterus können Keime eindringen, in die Parametrien übergehen, Oophoritis und Pyosalpinx hervorrufen. Die Frauen leiden auch ausserordentlich in ihren Nerven. Dies gilt besonders von den Stiften, so dass schon vor Jahren die Rheinische Gesellschaft für Gynäkologie eine Warnung vor diesen Intrauterinstiften veröffentlicht hat, weil sie sehr viel Todesfälle zustande gebracht haben. Trotzdem besteht noch ein Massen-Vertrieb und Ärzte legen es auf Wunsch ein. Ubrigens ist das Publikum sehr aufgeklärt, viele Frauen kennen diese Stifte, und von einer l'atientin wurde mir die Belehrung zuteil: "Den Stift trägt man erst, wenn die Schwangerschaft da ist." Der Stift wird sogar von der Frau mit unglaublicher Gewandtheit selbst als Abortivmittel eingebracht. Auch Drahtschlingen und eingelegte Silkfäden reizen die Frauen. machen sie krank und für später unfruchtbar. Alle diese Apparate sind sehr gefährlich und verdienen staatliche Warnung, wenn nicht Verbot, um das Volk vor Krankheit und Schaden zu schützen; gerade wie die lange Abtreibungsspritze, die man in Instrumenten-Schaustellungen mitunter noch sieht.

Die Spülung post coitum hat zum mindesten den Vorteil, dass sie das Sperma herausschafft, wenn die Schwangerschaft verhütet werden soll. Aber auch hier sind ärztliche Anweisungen nötig. Es gibt Frauen, die regelmässig mit Sublimat die Scheide ausspülen, die Kresol dazu nehmen, die die Ausspülungen eiskalt machen und Schaden anrichten.

Misserfolge sind auf Unterlassungen zurückzuführen, wenn z. B. der Irrigator auf Reisen nicht mitgeführt wird, oder die Spülung erst am nächsten Morgen ausgeführt wird. Ein saurer Zusatz ist erforderlich. Im allgemeinen empfehle ich saure Ausspülungen, mit Lösungen von essigsaurer Tonerde oder Ormicet oder aber, da die Flaschen zerschlagen werden, Rp. Zinc. sulf. Acid. boric., Alum. ust āā ad 200,0. M.D.S. 1 Esslöffel: 1 Liter laues Wasser zur Nachspülung. Der Irrigator soll vorher gefüllt, das Pulver eingeschüttet sein, so dass hinterher alsbald (1—2 Minuten) ausgespült werde.

Nun komme ich zu der häufigsten, weil kostenlos und ohne Apparat ausführbaren Form der Verhütung der Schwangerschaft, dem Coitus interruptus. Ich rechne dazu auch den Coitus externus und den Coitus inter femora. Diese Art der Schwangerschaftsverhütung halte ich für die schlimmste, weil sie auf beide Teile in gleicher Weise nachteilig wirkt. Nur wenige machen eine Ausnahme, z. B. gefühlschwache Frauen, denen die Kohabitation völlig gleichgültig ist. Ich möchte diese Art des Verkehrs wenn nicht als das Laster, so doch als das grösste Volksübel unserer Zeit bezeichnen.

Welches sind die Folgen? Zunächst die Ablenkung des seelischen Vorgangs bei der Kopulation auf ein Verstandesmoment, auf eine Massnahme, die nicht mit der natürlichen Paarung in Zusammenhang steht, eine Ablenkung in die unnatürliche Richtung der Angst: "Halt, jetzt aufpassen, sonst kommt das, was du zu ver-Diese Festlegung der Angstvorstellung vor meiden wünschst!" der Konzeption führt zu der Angst vor dem Leben überhaupt und schliesslich zur Angstpsychose und zu vollständigem nervösen Zusammenbruch. Ich könnte eine ganze Anzahl von Fällen anführen, in denen Frauen und Männer deshalb in Sanatorien gebracht werden mussten, aber von ihren Angstzuständen befreit wurden, nachdem einmal dieser Punkt des ungesunden Coitus interruptus vom Arzt erfragt und die Folgen ihnen klargemacht worden waren. Nach der Belehrung erholten sie sich wieder. Die Zahl der Erkrankungen bei diesen Frauen ist Legion: es sind örtliche Veränderungen, Vulvitiden, Katarrhe, Menstruationsstörungen, Schmerzen und eine Reihe von Reizzuständen und Erkrankungen am Uterus und den Ovarien auf einer oder beiden Seiten. Auch Hämatome im Eierstock, wie ich an anderer Stelle nachgewiesen habe, können entstehen durch die Hyperämien, die nicht zur richtigen Entladung kommen. Frustra-Operationen werden wegen Neuralgie des Nv. ovaricus unter der Diagnose Appendizitis ausgeführt. Magenstörungen, Kreuzschmerzen, Nervosität werden kuriert. Lebensunlust bis zum Suizidium tritt auf. Es ist notwendig, dass der Arzt heutzutage den Blick dafür gewinnt und danach fragt, sehon um die richtige Behandlung einleiten zu können.

Es ist mir nicht schwer geworden — es wird auch anderen ebenso gehen —, Auskunft darüber zu erhalten, in welcher Weise "geschützt" worden ist, zumal wo die objektiven Befunde gering sind. Man muss überall daran denken, wo die letzte Geburt einige Jahre zurückliegt. Die erste Antwort lautet schlagfertig: "Wir machen nichts", damit darf sich der Arzt nicht zufrieden geben, sondern weiter darauf eingehen: dann erfolgt die zweite Antwort; "Ja natürlich, mein Mann sieht sich vor!" oder "Mein Mann nimmt natürlich Rücksicht!"

Besonders schlimm ist es, wenn Kranke diese Art der Schwangerschaftsverhütung ausführen (Neurasthenische, Herzkranke, Lungenleidende, Frauen mit entzündlichen Vorgängen) und wenn dies alles geschieht, um die Frau zu schonen, während die Frau immer kränker wird und eine künstliche Verelendung herbeigeführt wird. Dass diese Art der Verhütung der Schwangerschaft auch nicht absolut sicher ist, mag Ihnen der Umstand beweisen, dass unter den 507 Frauen, die bestimmt angaben, den Coitus interruptus ausgeübt zu haben, 3 gravide geworden sind. In meinem Geburtenbuche befinden sich noch mehr Berichte über Empfängnis trotz Ejaculatio extra Genitalia. Dahin gehören z. B. auch die Frauen mit intaktem Hymen, bei denen der Samen seinen langen Weg zum Uterus doch gefunden hat. Schliesslich ist auch oft die Verhütung der Schwangerschaft ganz überflüssig: z. B. wenn bei den Frauen Tubenverschluss besteht, doppelseitige Adnexerkrankung oder fixierte Retroflexion des Uterus vorliegt; dann wird vielleicht unter 100 nur eine einmal konzipieren, wahrscheinlich keine! Allerdings werden solche ärztliche Zusieherungen nicht geglaubt. Aber dann genügen gewiss Spülungen.

In bezug auf die künstliche Sterilisation stehe ich auf dem Standpunkt: die Operation nur gelegentlich einer andern Operation auszuführen, nicht als Operation für sich.

Ich fasse zusammen: Kondome, Okklusivpessare, Kappen, chemische Einlagen (Vaginalkugeln) und post coitum die Spülungen dürften im allgemeinen einen genügenden gesundheitsgemässen Schutz vor Schwangerschaft gewähren. Meist genügt die Spülung. Auf die Frage: Ist das absolut sicher? muss man sagen: Nein. Es gibt überall einmal Versager. Es kann immer vorkommen, dass trotz aller Massnahmen Gravidität eintritt.

Da wird nun gefragt: "Wenn Schwangerschaft eintritt, werden Sie mir auch helfen?" Wenn keine ärztliche Indikation vorliegt, muss man das bestimmt ablehnen. Für die Unterbrechung der Schwangerschaft — ein Eingriff mit mehr Gefahren als eine Operation in nicht gravidem Zustande — sind ärztlich e Gründe erforderlich, die nach der besonderen Lage des Falles entschieden werden müssen, bei Kranken unter Berücksichtigung auch der sozialen Faktoren. Wenn ich in dieser Weise entscheide, so glaube ich mich frei von Engherzigkeit zu fühlen, nur geleitet von meiner Überzeugung und von Rücksichten auf das Wohl des Volkes, dem auch Operationen erspart werden müssen, wo es irgend angeht.

Ich würde meine Ausführungen für unvollkommen halten, wenn ich nicht hier betonte, dass es die schönste Aufgabeunseres Berufes ist, Leben zu erhalten, auch das Leben der Ungeborenen, und Leben zu fördern. Wir müssen die Angst der Gatten, zumal der Frauen bekämpfen und müssen den Hinweis auf die Stunde der Reue und auf die Folgen der Unterbrechung und unzweckmässigen Verhütung - sehr oft folgt danach Unfruchtbarkeit — immer wieder hervorheben. Keiner Frau kann der Arzt zusichern, dass sie überhaupt ein Kind oder später ganz sicher noch ein Kind bekommt. Darüber sind auch zum Teil merkwürdige Ansichten vorhanden. Meist heisst es: "Ich kann ja doch jederzeit ein Kind bekommen." Das ist bekanntlich nicht der Fall. Gerade nach einer Schwangerschaftsunterbrechung kann die Unfruchtbarkeit für alle Zeit besiegelt sein. Der Frauenarzt muss sich auch den Ehemann in die Sprechstunde bestellen und diese Fragen mit ihm durchsprechen. Dann werden wir natürlich für alles einzutreten haben, was die Fürsorge für die Mütter erfordert. Geburtshilfliche Anstalten, die leicht erreichbar sind, die geburtshilfliche Ausbildung von Medizinern und Hebammen fördern, die Schmerzstillung bei der Geburt weiter ausbreiten; in meiner Anstalt erhält jede Kreissende beim Durchtritt des Kindes die Maske. Wir werden eintreten für die Bevorzugung der Kinderreichen bei der Anstellung, Gehaltszulagen und Steuerermässigung nach der Zahl der Kinder, Besserung der Wohnungsverhältnisse usw. - das ist alles als hochaktuell zu bezeichnen jetzt, wo die Frage der Abtreibung volksbedrohlich wird. Wir werden aber auch gerecht genug sein müssen, anzuerkennen, dass da, wo im Quergebäude, erster Seitenaufgang, 4 Troppen, nach hinten heraus, eine Familie von drei, vier und mehr Menschen eine Stube bewohnt, wir verpflichtet sind, Rat nicht zu verweigern. Wir werden uns nicht wundern dürfen, dass solche Leute, die das ganze Jahr sich anstrengen müssen, nur um ihre Miete aufzubringen, sich heimat- und bodenfremd fühlen. Wenn der Fortpflanzungswille unter diesen Umständen, ganz besonders in der Grossstadt versagt, so müssen wir dies den unwürdigen Verhältnissen zugute halten. Es ist leicht, über das

"sterile Berlin" zu spotten, wo das Leben der Frau und der Kinder — räumlich und wirtschaftlich — nirgends so schwer gemacht ist wie in der Grossstadt. Hier muss der Hebel zunächst angesetzt und unbedingt dafür gesorgt werden, dass gute Wohnungen zur Verfügung gestellt werden. Unzählige junge Paare bemühen sich vergebens um eine kleine Wohnung, um heiraten zu können, unzählige Mütter wissen nicht, wo sie ihre Wiege aufstellen werden, — und ein Strom Fremder, nicht Ortszugehöriger drängt sich in die schon übervölkerten Steinmassen hinein.

Wir wollen aber über die augenblickliche Zeit nicht die Zukunft vergessen. Wie es im Leben des einzelnen wechselnde Geschicke gibt, so kommen auch bessere Zeiten im Leben des Volkes wieder. Für unser Volk hat noch nicht die letzte Stunde geschlagen. Es sehnen sich viele Frauen nach einem Kinde. Sie sind nicht entartet, sondern gedrückt, oft übergewissenhaft, unglücklich in ihrer Verhütung. Wir müssen Aufklärung und Verständnis für den Wert des Kindes und der Geschwister für die Familie, für den Staat und für den einzelnen unermüdlich durch öffentliche hygienische Vorträge, wie in den Sprechstunden verbreiten und der Abtreibung entgegentreten. Ich bin Optimist genug, um zu hoffen, dass bei besserer politischer Lage und geschickterer Raum- und Kräfteverteilung auch die jetzt gesunkene seelische Kraft zur Verantwortung für das Eingehen der Ehe und das Hervorbringen von Nachkommenschaft sich wieder hebt. Die augenblicklichen Verhaltnisse unseres schwer ringenden, leidenden Volkes gebieten den Ärzten, wollen sie die Führung behalten, verständnisvolle Einsicht, unbefangenen Blick, Offenheit in der Aussprache und Befolgen unseres höchsten Gebotes: in omnibus humanitas

### Über Hernienbildung im Brustwarzenhof.

Von

Privatdozent Dr. R. Hofstätter, Wien.

Mit einer Abbildung im Text.

Seit vielen Jahren auf die verschiedensten Bildungsanomalien der weiblichen Brust achtend 1), fielen mir ganz vereinzelte Fälle auf, die ich als Hernien des Brustwarzenhofes deuten möchte; da ich aber nunmehr in rascher Folge nacheinander 4 neue Fälle mit ganz genau der gleichen Ätiologie sah, möchte ich doch dieses an und für sich wahrscheinlich sehr seltene Vorkommnis der Achtsamkeit der Ärzte empfehlen, da es einerseits für die davon betroffenen jungen Mädchen und Frauen keineswegs gleichgültig ist, und andererseits eine gewisse Prophylaxe und Therapie möglich zu sein scheint.

In der recht achtsam durchgesehenen Literatur konnte ich bisher über diese Sache nichts finden. Ich lasse sofort die Krankengeschichten folgen.

1. Fall. 13 jähriges blondes Mädchen. Im Herbst 1911 kam das magere Kind, das nur einen sehr geringen Brustansatz hatte, von Österreich nach Deutschland in ein Mädchenpensionat. Nach 3-4 Monaten, zu den Weihnachts ferien, kam es zu den Eltern nach Hause. Es hatte bedeutend an Gewicht zugenommen, die sekundären Geschlechtscharaktere hatten sich überraschend schnell entwickelt; es zeigte aber an den Nates, an den Oberarmen und Brüsten sehr reichlich Striae, die bereits abgeblasst waren, so dass ich ihre Entstehung schätzungsweise auf länger als 1 Monat zurückdatieren musste. Diese Striae waren auch der Grund, warum mir die Mutter, die übrigens von dem blühenden Aussehen und der raschen Entwicklung des Kindes sehr begeistert war, das Mädchen zeigte. Ich fand bei sonst ganz gesunden inneren

<sup>1)</sup> Hofstätter, R., über Polythelie und Achsenhöhlenmilchdrüsen. Münch, med. Wochenschr. 1910, Nr. 44. Derselbe, Unser Wissen über die sekundären Geschlechtscharaktere. Zentralbl. f. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir-Bd. 16, Nr. 2, 3.

Organen, ausser den genannten Erscheinungen die Brüste prall gespannt und auf den ersten Blick anscheinend jene Bildungsform des Brustwarzenhofes, die als Mamma areolata bekannt ist. Bis hierher bot der Befund nichts Unerklärliches oder ärztlicherseits besonders Bemerkenswertes. Bei näherem Zusehen jedoch bemerkte ich, dass die Brustwärzchen auf beiden Seiten schief zu stehen schienen. Bei der Berührung kontrahierten sich die Muskelschichten der Brustwarzen allmählich ganz kräftig, die Wärzchen wurden viel kleiner und standen ganz zentral und senkrecht auf den Warzenhöfen. Bei der folgenden Erschlaffung wölbte sich jedoch der Warzenhof irregulär vor, und an den sich stärker und rascher vorwölbenden Stellen zeigte es sich, dass die Muskelfasern, die normalerweise gar nicht einzeln zu tasten sind, an diesen Stellen auseinanderwichen und dem von innen nach aussen wirkenden Drucke es ermöglichten, dass das Unterhaut-Zellgewebe mit den Fettschichten ganz so wie bei einer Hernie sich vorwölbt. Die den Bruch zurückdrängende Fingerkuppe dringt zwischen den auseinandergewichenen Muskelfasern wie in einen Bruchring ein. Es fanden sich drei solche Hernien: Rechts zwei (dem medialen und lateralen oberen Quadranten entsprechend, je ca. 1 cm breit), links eine Hernie (ungefähr in der Mitte gerade ober dem Wärzchen, jedoch in einer Breite von 11/2 bis 13/4 cm). Der Durchmesser des schlaffen Warzenhofes betrug beiderseits 5 cm.

Das Mädchen gab auf Befragen an, schon 2 Wochen nach Beginn des Aufenthaltes in dem Institute, wo die Mädchen einer Mastkur unterzogen worden waren, ziehende Schmerzen in beiden Brüsten verspürt zu haben, ohne dass dabei die Brustwarzen oder Warzenhöfe besonders empfindlich gewesen wären; im Gegenteil, es verlegte die Schmerzen viel eher an den Ansatz der Brustdrüse auf. dem Musculus pectorialis.

Ich gab den Rat, die Brustwarzen ziemlich kalt zu waschen und mit Franzbranntwein in steigender Konzentration täglich 1—2 mal zu betupfen. Hauptsache sei jedoch, dass das Mädchen trachten möge, nicht weiter an Gewicht zuzunehmen und einen Brusthalter zu tragen, damit sich keine Hängebrüste ausbilden möchten.

Mein Rat wurde im Institut, wohin das Mädchen zurückkehrte, nur in den ersten Tagen befolgt, das Mädchen wurde noch dicker ohne entsprechend kräftig zu wachsen. Zu Ostern war der Befund noch deutlicher, die Brüste hatten sich bereits ziemlich gesenkt. Der ganze jugendliche Körper war schwammig. An Haut, Haaren, Nägeln, Herzaktion usw. waren keine Zeichen einer Störung in der Funktion der Glandula thyreoidea nachweisbar. Die Menstruation war noch nicht eingetreten. Zu einer inneren Untersuchung des Genitales lag kein Grund vor. In der Folgezeit bemühte sich das inzwischen eitel gewordene Mädchen sehr, meine Ratschläge zu befolgen, doch scheint es schon zu spät geworden zu sein. Es hatte sich inzwischen herausgestellt, dass in dem Mädchenpensionate dem Kinde ohne ärztliche Verordnung in den ersten Monaten Arsen gegeben worden war.

1918 sah ich das damals 19 jährige Mädchen zum letztenmal. Sie war nur mehr ganz wenig gewachsen, die Menstruation war im 18. Lebensjahre zum ersten Male aufgetreten und stets sehr schwach; lebhafte Dysmenorrhöe. Das Mädchen war sonst ganz gesund. Ihr Körper ist aber eigentlich verwüstet. Die Brüste sind allerdings viel magerer geworden, hängen aber ganz schlaff herunter, ebenso die Nates. Die überall früher nur durch die Färbung-sichtbaren Striae haben sich bei der starken Abmagerung zu zahllosen kleinen

Runzeln und Fältchen ausgebildet. Die Brustwarzenhöfe haben im schlaffen Zustande einen Durchmesser von  $6-6^{1}/_{2}$  cm, sind also unschön gross, zum Glück fast gar nicht pigmentiert. Eine Kontraktion ist nur mehr andeutungsweise möglich. Die Hernien in den Warzenhöfen sind keineswegs mehr so deutlich sichtbar oder tastbar. Die Muskulatur daselbst scheint grösstenteils atrophisch geworden zu sein. Die Warzen erheben sich auch bei der Kontraktion kaum von der flachen, schlaffen Scheibe. Das Mädchen ist Virgo; rektal ist ein kleiner ungefähr 6 cm langer Uterus von hypoplastischer Konfiguration zu tasten. Die Ovarien sind gross hart, hochstehend. Der Bandapparat und der Beckenboden ist auffallend schlaff.

2. Fall. 15 jähriges, blondes Mädchen. Vom Herbst 1912 bis Ostern 1913 in einem deutschen Mädchenpensionat, früher sehr mager; Mästung. Gewichtszunahme über 9 kg. Rasche Entwicklung der sekundären Geschlechtscharaktere. Auftreten der ersten Menstruation zu Weihnachten 1912. Der körperliche Befund glich ganz dem im Falle 1. Die Striae weniger ausgebreitet; jedoch findet sich hier auf der rechten Seite eine typische Knospenbrust, wie sie als Übergangsstadium während der Entwicklung nicht gar so selten ist. Der linke Brustwarzenhof zeigt in der oberen Hälfte 2 deutliche Hernien, die im schlaffen Zustande stark vortreten und die Brustwarze nach unten sehen lassen. Die linke Brustwarze in toto auch bei der Kontraktion weniger eleviert als die rechte. Durchmesser des Brustwarzenhofes rechts  $4-4^1/_2$  cm, links  $5-5^1/_2$  cm. Während der Entwicklung dieses Zustandes auf beiden Brustseiten gleichmässig ziehende Schmerzen, die ebenfalls mehr auf die Ansatzebene der Brustdrüsen bezogen wurden.

Ich riet zu sehr streng durchzuführenden Turnübungen und zum Schwimmen in kaltem Wasser; nachts häufige Umschläge mit steigendem Alkohol. Ausserdem lernte ich dem Mädchen, sich durch Heftpflasterstreifen die Bruchpforten im Warzenhofe zu verschliessen. Vermeidung jedes stärkeren Druckes auf die Brüste. Das Mädchen befolgte alles äusserst genau.

1916 war von diesen abnormen Bildungen kaum mehr etwas nachweisbar; beide Brustwarzenhöfe kräftig entwickelt und nur wenig prominent. Die Striae waren auch grösstenteils verschwunden. Das Mädchen hatte es zustande gebracht, ihr Körpergewicht ohne wesentliche Schwankungen beizubehalten. Alle 2—3 Wochen legt sie sich noch immer einen Heftpflasterverband über beide Warzenhöfe für 3—4 Tage an. Sie turnt und schwimmt weiter.

1919: Schon völlig normal gebildete Brüste und Warzenhöfe. Striae nur noch bei sehr genauem Zusehen nachweisbar.

3. Fall (1917). 22 jährige, jungverheiratete, zarte, blonde Frau. Vom 17. Lebensjahre an regelmässig menstruiert. Im dritten Monat der ersten Gravidität wird die Frau bei einer angeblich wegen Anämie durchgeführten Arsenkur rasch sehr dick und fett. Besonders die Brüste werden sehr umfangreich, aber eher von Fettmassen als von Parenchym gefüllt. Ziehende Schmerzen in den Brüsten und besonders in beiden Brustwarzen. Auf Druck Kolostrum wie gewöhnlich in spärlichen Tropfen. Befund im 6. Monat der Schwangerschaft: Rechter Warzenhof gross, aber sonst normal. Linker Warzenhof noch etwas grösser, fünf zu fünfeinhalb Zentimeter, im schlaffen Zustande stark vortretend; es zeigen sich daselbst 3 Hernien; bei der Kontraktion schliessen sich die sonst auseinandergewichenen Muskelfasern noch fast voll-

kommen aneinander. Striae an den Brüsten nur gering, erscheinen jedoch in den nächsten Monaten an den Brüsten, ad nates, am Abdomen und an den Oberschenkeln sehr kräftig. Trotz dringender Ratschläge wie im Falle 2, wird für die Warzenhöfe fast nichts getan.

4

Gegen Ende der Schwangerschaft sind die Brüste maximal ausgedehnt und gesenkt, der Warzenhof ist beiderseits ganz schlaff, kaum kontrahierbar,  $6^1/_2$ — $7^1/_2$  cm gross, sehr stark pigmentiert, euterförmig vorgewölbt, die Brustwarzen selbst sind ganz flach, kaum erektil. Spontaner Abfluss von sehr reichlich Sekret.

Nach dem im April 1918 erfolgten normalen Partus gestaltet sich das Stillen des kräftigen Knaben äusserst schwer, weil die Brustwarzen ganz schlaff sind und nur mit Mühe dem Kinde in den Mund gehalten werden können. Sogar das Saughütchen rutscht leicht über die Warzen hinüber. Die Milch rinnt kontinuierlich und ist sehr wässerig. Die Warzen werden rasch mazeriert und wund. Nach 5 Wochen gibt die Mutter das Stillgeschäft auf, behält jedoch noch fast  $^{1}/_{2}$  Jahr eine sehr lebhafte Galaktorrhoe. Rückbildung der Brüste und Warzen äusserst-mangelhaft. Die Warzenhöfe bleiben 6—7 cm gross und ganz schlaft. Die Frau ist wegen ihrer unschönen und untüchtigen Brüste sehr unglücklich und schämt sich vor ihrem Manne, so dass eine schwere Depression nur mit grösster Mühe zu verhindern ist.

Sie fordert eine plastische Korrektur der Brustwarzen, die ich ihr für später in Aussicht stellte. Durch die plötzlich erfolgte Übersiedlung in einen aler Sukzessionsstaaten kam ich leider nicht dazu. Ich hatte an eine zirkuläre Umschnürung des Warzenhofes durch Versenkung von 2 konzentrischen Katgutfäden gedacht.

4. und 5. Fall. Zwei Schwestern, 13 und 15 Jahre alt, beide blond und sehr schlecht genährt, noch nicht menstruiert, kamen im Frühjahr 1919 nach Holland und blieben 6 Monate dort. Rasche und bedeutende Gewichtszunahme und körperliche Reife. Nach der Rückkehr waren die vor einem halben Jahre fast noch ganz flachen Brüste stark vorgetrieben, keine Striae. Beide Mädchen waren seit 2, resp. 3 Monaten menstruiert. Die jüngere Schwester hatte in beiden Warzenhöfen im oberen äusseren Quadranten je eine  $1-1^{1}/_{2}$  cm breite Mamillar Hernie mit Schiefstellung der noch gut erhaltenen Mamilla. Die ältere Schwester zeigte nur in der linken Brust eine im oberen inneren Quadranten befindliche 1 cm breite Hernie.

Therapeutische und prophylaktische Ratschläge wie im Falle 2. Ausserdem leichte Zittermassage der Warzenbofmuskulatur durch die Mutter. Bei dem älteren Mädchen stellte sich bis zum Sommer 1920 ein sehr guter Erfolg ein, so dass von der Hernie kaum mehr etwas nachweisbar war. Bei dem jüngeren Mädchen merkte ich nur eine geringe Besserung, so dass die Behandlung noch energisch fortgesetzt werden muss. Da bei diesem Kinde leider nach der Rückkehr aus Holland eine sehr rasche und starke Abmagerung einsetzte, wurden die Brüste bereits hängend und schlaff, so dass ich in diesem Falle die Prognose dieser kleinen Hernien für ungünstig halte.

6. Fall. 15 jähriges Mädchen. Nach 8 Monate dauerndem Aufenthalt in der Schweiz bedeutende Gewichtszunahme mit sehr starker Fettansammlung in den Brüsten. In diesem Falle sah ich zwar nicht die Ausbildung von derartigen Hernien der Brustwarzenhof-Muskulatur, dafür aber war es vielleicht

doch auf dem Umwoge über die bereits im Auslande durchgemachte Mamillar-Hernien-Bildung zu einer allgemeinen Überdehnung dieser Muskeln gekommen, so dass die Warzenhöfe zu sehr grossen Scheiben ausgebildet wurden, die rechts 6, links 6½ cm Durchmesser haben. Die Brustwarzen selbst sind gar nicht mehr irrigierbar und völlig im Niveau der Warzenhöfe, die jedoch ihrerseits in toto mützenförmig über die halbkugeligen, bereits sehr gesenkten Brüste vorragen und nach unten zu hängen beginnen. Das Ganze bietet einen recht garstigen Anblick. Keine lokalen Beschwerden.

Ich riet ohne viel Hoffnung ausser durch die in Fall 2 angeführten Massnahmen noch zu einem Versuch, durch kreuzweise Heftpflasterzüge eine Besserung anzustreben. Über den Effekt kann ich leider nichts berichten.

Zum besseren Verständnis dieser Störung ist eine etwas detailliertere Betrachtung der ontogenetischen und phylogenetischen Entwicklung der weiblichen Brustdrüse nötig.

Während eine schön geformte und milchergiebige Brust einer der stolzesten Schätze des Weibes ist, sehen wir gerade bei den Kulturrassen, dass die Schönheit der Brust meist noch vor Vollendung der vollen sexuellen Reife bereits abzunehmen beginnt und nach dem 20. Lebensjahre meist nur mehr ein sorgfältig verborgenes Kummerobjekt der ästhetisch empfindenden Frau darstellt.

Diese dem Organ innewohnende Schwäche ist nicht nur durch die jahrhundertelange Malträtierung von seiten der Mode zu erklären, sondern wohl auch dadurch, dass die Form der weiblichen Brustdrüse eine phylogenetisch verhältnismässig noch junge Sonderform darstellt. Hans Friedenthal hat in seinen schönen Beiträgen zur Naturgeschichte des Menschen (G. Fischer, Jena 1910ff.) nachgewiesen, dass entgegen der landläufigen Ansicht der Warzenhof der menschlichen Brust keine rein menschliche Sonderbildung sei, indem die Primaten bis herab zu iden Krallenaffen sämtlich einen Hof um die Brustzitze und auch die Montgomeryschen Drüsen im Kranz um die Brustzitze gestellt besitzen. Während also der Besitz eines Brustwarzenhofes bloss ein Primatenkennzeichen der Menschenform ist, finden sich aber doch andere Merkmale, die für die menschliche Rasse tatsächlich reserviert sind. Hierher gehört auch die Tatsache, dass die Dimensionen des Warzenhofes des Menschen ganz gewaltig diejenigen der anderen Primaten übertreffen. Die kleinsten Warzenhöfe besitzt die xanthoderme Rasse, die grössten bei allerdings sehr ausgebreiteter Variation die poikiloderme Rasse (Australier und Europäer). Von Stratz ist darauf aufmerksam gemacht worden, dass bei den protomorphen Rassen der Brustwarzenhof (wie Friedenthal fand, nicht immer) zeitlebens kegelförmig der Fettbrust aufsitzt, während bei den Kulturrassen nur kurze Zeit die Mamma areolata als Durchgangsform auftritt, um nach wenigen Wochen oder

Monaten der Terminalform des Warzenhofes, beim Menschen der Mamma papillata, Platz zu machen. Nur wenige Individuen der mittelländischen Rasse verharren zeitlebens auf dem Stadium der Mamma areolata. Bei der xanthodermen Rasse ist die Mamma areolata als Dauerform noch nicht beschrieben worden.

Eine exquisit menschliche Sonderform, die sich auch bei den übrigen Primaten nie findet, ist hingegen der Fetthügel der jungfräulichen Brust, der dem Musculus pectoralis aufsitzt und ein hochwertiges sekundäres Geschlechtsmerkmal darstellt. Es ist dies auch einer der wenigen sekundären Geschlechtscharaktere, der beim Weibe als progressives Merkmal zu benennen ist; sonst zeichnet sich nämlich im allgemeinen eher das männliche Geschlecht durch die Ausbildung solcher progressiver Merkmale aus, während die Sexualzeichen des Weibes im allgemeinen von der Speziesform weniger abweichen als die Sexuszeichen des Mannes. Friedenthal bringt diesen prämammären Fetthügel mit dem aufrechten Gang des Menschen in ursächlichen Zusammenhang 1) und verweist auch auf andere für das Weib typische Fettanhäufungen wie z. B. an den Wangen, am Gesäss und an den Waden, die nicht Primatenkennzeichen, sondern Eigenformen des Menschen sind und hier wieder durch quantitative Unterschiede zu sekundären Geschlechtscharakteren differenziert werden. Als Grund für die leichte Ablagerung des Fettes beim Weibe nimmt Friedenthal die leichtere Anspruchsfähigkeit des sympathischen Nervensystems beim Weibe wie beim Kinde und die davon abhängige Gefässerweiterung an, welche Fettablagerung begünstigt.

Eine weitere Eigentümlichkeit der menschlichen Brust ist das verschiedene Verhalten derselben zur Milchproduktion. Während bei der Mehrzahl der Säugetiere die Brustdrüse sich nach der Beendigung einer Säugeperiode in so hohem Masse zurückbildet, dass bei der Hündin z. B. zwei Monate nach Beendigung der Stillperiode die Brüste sich so weit zurückgebildet haben, dass die kleinen

<sup>1)</sup> Bezüglich des innigen Zusammenhanges zwischen Fetthügel und Brustdrüsenwachstums zitiere ich Friedenthal: "Die Bildung eines Fetthügels unterhalb der Brustanlage ist beim Menschen so fest mit der Bildung eines grösseren Warzenhofes und einer reichlichen Ausbildung der Drüsenanlage verknüpft, dass die Gynäkomasten die Fetthügelbrust wie es scheint ohne Ausnahme zeigen. Geringe Vergrösserung des Drüsenkörpers beim Manne bedingt fast stets gleichzeitig die Anlage des Fetthügels. Wo Männer ihre Kinder gesäugt haben, wird stets von einer völlig frauenhaften Form der säugenden Männerbrust berichtet, und es ist nicht ausgeschlossen, dass durch längere Saugversuche jede Männerbrust in eine funktionstüchtige Vollbrust sich umwandeln lässt."

Brustwarzen unter den Bauchhaaren bereits wieder ganz verschwunden sind, bleiben beim menschlichen Weibehen und bei einigen Haustieren, namentlich bei den Kühen, die Brustdrüsen auf einer relativ hohen Funktionsstufe lange Zeit stehen; die freilebenden Rinderarten zeigen nach Friedenthal durch Mindergebrauch hingegen eine sehr vollständige Rückbildung. Auf das Zusammenwirken von funktioneller Überanstrengung und reichlicher Ernährung können wir die mangelhafte Rückbildung der Brust bei Weib und Rind zurückführen und sind daher berechtigt, die Dauerbrust als eine der vielen Haustiereigentümlichkeiten des Menschengeschlechtes anzusprechen. Bedeutsamerweise kommt es ferner nur bei unseren milchgebenden Haustieren (allerdings nur als Ausnahme) ohne erfolgte Schwängerung zu einer starken Euterbildung, die bei wilden Tieren noch nicht beobachtet wurde, während die Bildung der jungfräulichen Fettbrust beim Menschen nur ganz ausnahmsweise ausbleibt. Histologisch ist ein Euter eines nicht geschwängerten Rindes etwas anderes als das Fettpolster der Menschenjungfrau, funktionell dagegen bedeuten beide Bildungen eine Erleichterung des Brustdrüsenwachstums nach erfolgter Schwängerung, auf welche sich die Brust gewissermassen vorbereitet. Als Hinweis auf die funktionelle Mehrleistung der Menschenbrust gegenüber der Brust von anderen Säugetieren mag erwähnt werden, dass bei einigen Menschenrassen eine durchschnittliche Säugezeit von 3-4 Jahren Brauch ist. Für den Orang ist eine ebenso lange Säugezeit behauptet worden. Demgegenüber beträgt selbst bei einem so grossen Tiere wie der Giraffe die Säugeperiode nur 18 Monate, bei den Rinderarten noch nicht 9 Monate. Die Dauer des Säugens im Leben der Frau kann so ausgedehnt werden, dass wie Bartels berichtet, in allen Erdteilen die Grossmütter ihre Enkel nähren können und bei den Kaffern selbst Grossenkel noch von der Urgrossmutter gesäugt werden. Wie der Menschenmund zeitlebens seine Saugemundform behält, so behält die weibliche Menschenbrust ihre Säugefähigkeit weit über das bei anderen Tieren übliche Alter hinaus.

Diese hohe funktionelle Beanspruchbarkeit der weiblichen Brust steht also offenbar mit der Domestikation in einem gewissen Zusammenhang. Auf den ersten Blick könnte es dabei überraschend erscheinen, dass ein jetzt der Rasseerhaltung so wichtiges Organ unter seltenen Bedingungen so exzessiv funktionieren kann, sonst aber viel eher zu einer funktionellen Schwäche neigt. Zur Erklärung verweise ich auf die überaus interessanten Ausführungen von Alfred Adler über minderwertige Organe und über die gerade diesen Organen innewohnende Fähigkeit, sich eventuell höheren An-

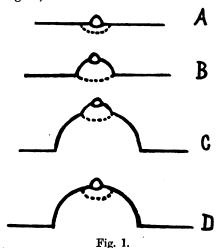
forderungen überraschend gut anzupassen und funktionsbegründete Variationen in weitem Umfange auszubilden.

Aber nicht nur diese hier kurz gestreiften phylogenetischen Eigenheiten der weiblichen Brustdrüse sind relativ viel zu wenig bekannt, auch die Entwicklung der Brust beim einzelnen Weibe ist sonderbarerweise bei genauerem Zusehen nur sehr wenig erforscht 1).

Nach den grundlegenden Arbeiten von Hyrtl, Bonnet, O. Schultze, Gegenbauer, Brücke, Merkel, Bilroth, Honle u. a. m. waren es besonders Pasteur, Max Bartels und C. H. Stratz, die uns neues Material und neue Ideen für das Verständnis der Entwicklung der weiblichen Brustdrüse gebracht haben.

Ich möchte hier der Nomenklatur von C. H. Stratz folgen und sein hier wiedergegebenes Schema kurz erläutern: Bei der weissen Rasse bleibt der Keim der Brust bei beiden Geschlechtern von der Geburt ab in dem neutralen kindlichen Stadium der Mamilla, welche aus Brustwarze und Warzenhof besteht.

A. Stadium der Mamilla. Der Keim der eigentlichen Milchdrüse liegt als kleine kompakte Scheibe dicht unterhalb der Brustwarze (s. Fig. 1).



Entwicklungsstufen der weiblichen Brust bei der weissen Rasse (schematisch). Nach C. H. Stratz.

¹) Ich verweise auf meine Arbeit über die sekundären Geschlechtscharaktere sowie auf demnächst zu veröffentlichende Versuche (aus dem Institute Prof. Paltauf) über die hormonalen Zusammenhänge zwischen Brustdrüse und anderen innersekretorischen Organen.

Vom siebenten oder achten Jahre an wird durch die wachsenden Milchdrüsen der Warzenhof, die Areola, emporgewölbt und so stark ausgedehnt, dass die Brustwarze keine knopfförmige Hervorragung mehr bildet, sondern in der gemeinschaftlichen Wölbung aufgeht und verstreicht. B. Stadium der Knospe, Areolomamma.

C. Stadium der Knospenbrust, Mamma areolata. Sehr bald folgt das nächste Stadium, bei dem die Knospe durch stärkere Fettbildung in der Umgebung hervorgehoben wird, während zu gleicher Zeit von ihr aus Drüsenausläufer in die Tiefe wachsen. Die äussere Gestalt der Brust gleicht dann einem abgeflachten Hügel, dem die Knospe als eine stärker gewölbte Kuppe aufsitzt.

D. Stadium der reifen Brust, Mamma papillata. Bei weiterem Wachstum der Brust nimmt die eigentliche Milchdrüse grossenteils die Grundfläche ein, von der aus die Ausführungsgänge zur Warze hinziehen und sich in ihr vereinigen. Die bedeckende Haut, die mit der Milchdrüse durch festere Bindegewebszüge verbunden ist, wird durch Ausfüllung der Zwischenräume mit Fett immer mehr von ihr abgehoben und prall gewölbt. Wenn die Brust fertig gebildet ist, dann bezieht sie auch den Warzenhof wieder in ihre grössere Wölbung mit hinein und nur die Brustwarze ragt noch knopfförmig empor.

Für die meisten anderen Rassen, mit Ausnahme der gelben, kommt dieses letzte Stadium nur sehr selten in Betracht, das Stadium der Areolamamma ist bei der weissen Rasse oft nur sehr kurz und manchmal nur einige Wochen oder Monate nachweisbar. Diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dass besonders die Areolamamma sehr vielen Untersuchern ganz entgangen sein dürfte, oder dass sie dieses Stadium nur für eine abnormale Bildung während der Entwicklung angesehen haben.

Für unser Thema sind aber gerade das Stadium der Mamma areolata und das Stadium der Areolamamma von der grössten Bedeutung, weil anscheinend gerade während dieser Zeit die zukünftige Form des Brustwarzenhofes und damit nicht selten auch die Stillfähigkeit der Brust entschieden wird. In diesen Stadien scheint sich auch am ehesten jene Schwäche der Warzenhofmuskulatur auszubilden, die zu den von mir als Hernien bezeichneten Bildungen führt. Diese Stadien sind es auch, die den jungen Mädehen meist körperliche Schmerzen und Sorgen machen, und während dieser Stadien setzen gewöhnlich die ersten und massgebendsten Schädi-

gungen der weiblichen Brust ein. Während sich bei unserer Rasse das Stadium der Mamma areolata nur in ganz wenigen Fällen länger, ja auch lebenslänglich erhält, bleibt diese Bildungsform bei der schwarzen Rasse und bei anderen niederen Rassen zeitlebens bestehen und bildet sich sogar oft noch ganz exzessiv aus, so dass wir später die Form der Birne oder des Euters, nach einer Bezeichnung Krämers: der Flaschenkürbisform finden. Diese für unsere Begriffe meist recht hässlichen Formationen bestehen im Wesen darin, dass der Warzenhof die Form der Halbkugel überschreitet, so dass sein grösster Umfang grösser wird als die Basis. Dadurch erscheint der Warzenhof durch eine einschneidende Furche von der Brust getrennt. Ich verweise auf die zahlreichen und vorzüglichen Abbildungen in den Büchern von Max Bartels, Ploss und Bartels, Albert Friedenthal: "Das Weib im Leben der Völker", Hans Friedenthal, C. H. Stratz.

Bei der xanthodermen Rasse ist die Mamma areolata bisher noch nicht als Dauerform beschrieben worden 1). Da der Warzenhof reichlich glatte Muskulatur besitzt, meint Friedenthal, dass die Form der Mamma areolata auf einem Dauertonus der glatten Muskulatur beruhen könnte, der bei der protomorphen Rasse jahrelang anhalten kann. Bei dem Tode braucht ebenfalls der Tonus dieser Muskulatur durchaus nicht zu verschwinden. Dafür scheint zu sprechen, dass die Warzenhofmuskulatur bei der gelben Rasse am wenigsten stark ausgebildet ist und dass das Tragen wärmerer Kleider über den Brüsten eine Atrophie der Warzenhofmuskulatur begünstige. Hans Friedenthal fügt noch hinzu, dass "auf einer gewissen Entwicklungsstufe die Anlage der Brust sich als solider Zapfen in die Tiefe senkt, umgeben von einer sehr dicken Lage von Muskulatur". Friedenthal nannte diese bis dahin unbenannte Muskulatur den Musculus expressor lactis, da die Vermutung, dass bei den Ahnenstufen diese Muskulatur die Funktion besass, die Milch in das Maul des Jungen zu spritzen, gar zu nahe liege. Mit zunehmender Selbständigkeit der Jungen bei Verlängerung der Trächtigkeitsdauer kann der Musculus expressor lactis rudimentär

<sup>1)</sup> Friedenthal konnte bei der Pubertätsentwicklung der Schimpansin Missie im zoologischen Garten zu Berlin 1908 als ersten Fall einer Mamma areolata bei einem Affen das Vorkommen einer emporgewölbten Brustknospe feststellen und nach der Natur abbilden lassen. Der Warzenhof weiblicher ausgewachsener Schimpansinnen (Dresden 1908) zeigt die Form der Mamma papillata und eine Größe, die der des männlichen Europäer-Warzenhofes entspricht. Eine Mamma arcolata bei einem 14 jährigen Knaben hat Friedenthal in seinem Werke "das Haarkleid des Menschen" veranschaulicht.

geworden sein. Der menschliche Neugeborene vermag aktiv kräftig zu saugen, was ein neugeborenes Beuteltier nicht vermag 1).

Diese treffenden Beobachtungen Friedenthals deute ich als einen weiteren Hinweis auf die Superiorität der weissen Rasse und für die Entwicklungsfähigkeit der einzelnen Organe im Sinne der Ermöglichung einer besseren Ausbildung der zerebralen Funktionen, ohne dass dabei die nutritive Seite leiden müsste. —

Bei meinen Fällen war von einer Rassenmischung nie etwas nachweisbar; es waren durchwegs Mädchen aus deutscharischen Familien. Auffallenderweise waren alle lichtblond und arm an Pigment. Konstitutionelle Minderwertigkeiten erheblichen Grades waren in keinem Falle nachweisbar. Es war jedesmal eine forcierte Mästung in den für die Entwicklung der Mamma wichtigsten Monaten durchgeführt worden. In zwei Fällen liess sich die lange Verabreichung von Arsen mit Masterfolg nachweisen. Bei den jungen Mädchen, die ins Institut und zur Erholung ins Ausland gekommen waren, ist ausserdem noch sehr wahrscheinlich, dass die Kleidung in übertriebener Schamhaftigkeit so angelegt wurde, dass sie durch Druck auf die keimenden Brustdrüsen deren Entwicklung beeinträchtigte: andererseits ist in solchen Fällen ein erhöhter sexueller Reizzustand meist anzunehmen, so dass nicht nur die Mast, sondern auch die forcierte Genitalentwicklung eine Hauptrolle spielen dürften. Durch die vorausgegangene Unterernährung war überdies fast in allen 6 Fällen die Muskulatur und die Elastizität des Körpers gerade in einem reduzierten Zustande.

Fast in allen meinen Fällen entstanden aus ähnlichen Ursachen auch die zahlreichen so garstigen und für die Mädchen durch die Erinnerung an einen graviden Zustand so peinlichen Schwangerschaftsnarben.

Die Diagnose ist natürlich von selbst gegeben, wenn man daran überhaupt denkt. Bei genauerer Untersuchung werden sicher in gar vielen Fällen von typischer oder länger bestehender Mamma

<sup>1)</sup> Hans Friedenthal: Dass die wulstigen Negerlippen als eine Anpassung an die ungefüge Form der Warzenhöfe der Mamma areolata der Negerinnen aufzufassen sind, ist sehr wahrscheinlich. Vom mechanischen Standpunkt geschieht das Saugen eines kleinen Europäermundes an der Mamma papillata sehr viel vollkommener, ebenso wie das Sprechen mit kleinem Munde mit geringerem Arbeitsaufwand erfolgt, als mit grossen wulstigen Lippen. Der Fortfall der Mamma areolata bedeutet bei Berücksichtigung der davon abhängigen Lippenbildung eine Begünstigung der Sprachbewegungen beim Gesäugten neben der Erleichterung des Saugens. Bei Europäerinnen finden sich wulstige Lippen und Anlage zur Mamma areolata häufig kombiniert, in manchen Fällen (Süditaliener) als Hinweis auf ehemalige Beimischung von Negerblut.

areolata solche Hernien zu finden sein. Andererseits aber ist das Bild der einfachen Mamma areolota manchmal ein derartiges, dass es wie eine Hernie des ganzen Brustwarzenhofes imponiert. Verwechslungen mit Lipomen, Fibromen oder Zystchen werden kaum vorkommen; ebensowenig mit Erweichungsherden in einer Mastitis. Gelegentlich könnte ein Trauma zur Entwicklung solcher Hernien Veranlassung geben.

Die Prognose ist bei frühzeitiger Entdeckung des Leidens und geeigneter Behandlung wahrscheinlich meist gut. Sind aber die muskulären und elastischen Elemente des Warzenhofes bereits sehr überdehnt und erschlafft, dann wird wohl das Ende in einer weit ausgedehnten, grossen, ganz schlaffen, entweder scheibenförmigen oder bei höherem Innendruck noch stärker prominenten Areola bestehen.

Dies ist nicht nur eine sehr unschöne Verunstaltung der weiblichen Brust, sondern macht auch oft das Stillgeschäft sehr schwer, indem einerseits das Kindehen mit so einer kaum mehr erigierbaren Brustwarze nichts rechtes anzufangen weiss, andererseits aber die nicht mehr unter muskulärem Drucke stehenden Ausführungsgänge der Milchdrüse die Milch unnötig reichlich ausfliessen lassen können und eventuell durch ihr Klaffen auch eine aszendierende Infektion begünstigen mögen.

Therapie. Der Erfolg der Therapie hängt von dem Grade der bereits eingetretenen Veränderungen und von der Ausdauer sowie Geschicklichkeit der jungen Patientin ab. Ich habe in meinen Fällen angeraten: Kalte Abwaschungen, Bürsten und Betupfen der Brustwarzenhöfe mit Alkohol in steigender Konzentration, Alkoholumschläge, Vermeiden jedes stärkeren Druckes direkt auf die Mamilla oder auf die Umgebung in dem Sinne, dass dadurch eine Stauung zustande kommen könnte<sup>1</sup>). Es helfen auch Heftpflasterverbände

<sup>1)</sup> Ploss und Bartels berichten, dass bei den Kaffern die Mütter im 7. oder 8. Jahre der Mädchen damit beginnen, deren Brüste zu salben und die Brustwarzen mit den Fingerspitzen herauszuziehen. Später wird das Wärzchen noch stärker hervorgezogen und alle Tage mit Bast umschnürt. Die Negerinnen sollen sich auch meist die Brüste schon sehr zeitig durch eine zirkulär oberhalb des Brustansatzes um den Thorax angelegte Schnur herunterpressen. Dadurch wird anfangs ein sehr rasches Wachstum der Brüste erzielt, später aber werden die Brüste dadurch besonders schlaff und hängend, was allerdings für die Lebensweise der Frauen und für ihre Gewohnheiten beim Stillen der Kinder von einem gewissen Vorteil zu sein scheint. Doch müssen wir es dahin gestellt sein lassen, welche Sitte die primäre und leitende war, die Verunstaltung der Brust oder die technische Ausnützung dieser Wuchsform.

senkrecht auf die radiäre Längsachse der Bruchpforte. Allenfalls könnten diese Heftpflasterverbände so angelegt werden, dass sie von allen Seiten den Warzenhof zusammenziehen und der Brustwarze durch eine für sie im Heftpflaster angebrachte Lücke Platz zum Vortreten liessen. Von allgemeinen Massnahmen kommen natürlich Körperübungen wie Turnen und wegen der gleichzeitigen Kältewirkung besonders Schwimmen in Betracht.

Jedenfalls muss eine weitere Zunahme des Körpergewichtes vermieden werden. Fast ebenso deletär wäre jedoch auch eine überstürzte Abmagerungskur.

Bei der grossen Bedeutung der Schilddrüse auf das Wachstum aller Hautgebilde ist natürlich bei den von solchen Hernien betroffenen Mädchen auf Störung der Schilddrüsenfunktion besonders zu achten und lieber einmal unnötig als einmal zu wenig eine geringe Thyreoidin-Kur zu versuchen. Meist handelt es sich um Mädchen in der ersten Pubertät. Dabei sind nun Störungen in der Reife und Wirkung der Ovarien viel häufiger als allgemein angenommen wird. Gerade in jenen Fällen, wo in diesen Jahren ein auffallend starkes. Wachstum der Brüste wahrgenommen wird, lassen sich Entwicklungsstörungen der Keimdrüse und meist auch der Schilddrüse gleichzeitig nachweisen. Die Ovarialmedikation allein führt uns da selten zum Ziele, während die gleichzeitige Verabreichung von Ovarialund Schilddrüsentabletten oft schöne Erfolge zeitigt. Die allgemein aktivierende Rolle der Schilddrüse wird durch diese Beobachtungen immer mehr und mehr gestärkt.

In sehr hochgradigen oder der Therapie trotzenden Fällen könnte man auch den Versuch machen, durch ein oder zwei subkutan versenkte zirkuläre Katgutfäden den Warzenhof zu verkleinern und nach wegfallender Spannung durch geeignete Pfloge den Muskel zu stärken. Dieses Verfahren habe ich noch nicht erprobt.

# Der Einfluss der inneren Sekretion auf die Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale<sup>1</sup>).

Von

#### Dr. Arthur Weil, Berlin.

Wenn wir einmal versuchen, die Begriffe "Mann" und "Weib" genauer zu definieren, so werden wir sofort dann auf unüberwindliche Schwierigkeiten stossen, wenn wir von der allgemein üblichen Orientierung nach dem äusseren Genitale absehen und versuchen. ein Idealbild der beiden Geschlechter zu konstruieren. Dass schon die Unterscheidung nach dem ersten Merkmal keine eindeutige ist, weiss jeder Arzt, an den einmal in Fällen von Pseudo-Hermaphroditismus die Entscheidung über die Bestimmung des vorliegenden Geschlechts herangetreten ist. Um wieviel schwieriger wird die Zuteilung eines Individuums zu der einen oder der andern Gruppe noch, wenn man alle seine anderen körperlichen und geistigen Eigenschaften nach ihrer Geschlechtszugehörigkeit klassifizieren soll. Selbst die Definition nach den Keimzellen ist nicht eindeutig, da wir viele Fälle von fehlender Spermatogenese kennen, bei denen sonst die meisten männlichen Geschlechtsmerkmale gut ausgebildet sind, und da wir umgekehrt sehr oft Feminismus bei vorhandener Spermabildung antreffen können, - Fälle, wie sie jüngst ja auch Lipschütz in seinen Kaninchenversuchen beschrieben hat. Wir müssen also dahin übereinkommen, dass die Begriffe "Mann" und "Weib" eigentlich nur ideale Durchschnittsbilder sind, zusammengesetzt aus zahlreichen einzelnen Eigenschaften, die einen Durchschnittswert einer grossen Zahl von Einzelwesen mit bestimmten äusseren Genitalien bilden. - Als Anhänger der modernen Vererbungswissenschaft erscheint es uns heute selbstverständlich, dass

¹) Vortrag gehalten in der Ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik am 21. Januar 1922.

ein Lebewesen, welches aus der Vereinigung einer männlichen und weiblichen Keimzelle entsteht, auch die Eigenschaft beider Eltern in verschiedenem Mischungsverhältnis in sich tragen muss. Diese Erkenntnis überhebt uns zum Teil der Schwierigkeiten, die sich vor uns auftürmen, wenn wir nach den kausalen Zusammenhängen zwischen den einzelnen Eigenschaften der beiden Geschlechter suchen.

Durch den bisher bestehenden Gegensatz: Soma (Körperzelle) und Gonaden (Keimzellen) war die Frage nach dem kausalen Zusammenhang zwischen beiden von selbst gegeben. Die verschiedensten Theorien stehen hier in bezug auf die Erklärung der Zusammenhänge einander gegenüber; wir können sie am besten in drei grosse Gruppen teilen:

I. Die von St. Hilaire, Puech, Hegar begründete Anschauung, dass Soma und Keimzellen voneinander unabhängig seien, beide bisexuell angelegt und bei der Befruchtung in der einen oder der anderen Richtung festgelegt. Halban geht einen kleinen Schritt weiter und spricht "von einer protektiven Wirkung der Keimdrüsen" auf das potentiell bisexuell angelegte Soma; er schreibt den Gonaden nur eine nebensächliche Rolle zu und lässt die Geschlechtsbestimmung mit der genauen Festlegung der einzelnen somatischen Unterschiede schon im Augenblick der Befruchtung vor sich gehen. — Die II. Gruppe, deren erster Vertreter Chéreau den Satz prägte "propter solum ovarium mulier est, quod est" und deren Anschauungen auch auf John Hunter zurückzuführen sind, nimmt eine absolute Abhängigkeit des Somas von den Keimzellen an. Nach Tandler und Grosz waren alle "sekundären Geschlechtscharaktere zunächst Spezies-Charaktere, also Eigenschaften, welche für eine bestimmte Spezies, ja vielfach für eine Ordnung der Vertebraten charakteristisch waren, ohne dass sie primär mit der Genitalsphäre in Zusammenhang standen". - In ähnlichem Sinne spricht Lipschütz von einem asexuellen Embryonaltypus des Somas, der erst unter dem Einfluss der Keimdrüsen Form und Gestalt gewinnt. - Die III. Gruppe, die vor allem heute durch Biedl vertreten wird, erkennt diese absolute Monarchie der Keimdrüsen über die Körperzellen nicht an, sondern will auch den andern Drüsen mit innerer Sekretion gleiche Rechte eingeräumt wissen. Der letztere nimmt eine bisexuelle Anlage sämtlicher inkretorischer Drüsen an; je nach der Art der syngam im Augenblick der Befruchtung eintretenden Geschlechtsbestimmung entwickelt sich dann eine männlich oder weiblich funktionierende Drüse von spezifischem histologischem Aufbau.

Während so die verschiedenen Meinungen, ob überhaupt zwischen Soma und Gonaden kausale Zusammenhänge anzunehmen seien, sich noch gegenüberstehen, ist die Frage nach der Art dieser Beeinflussung wohl heute als eindeutig gelöst zu betrachten. Die alte Pflügersche Anschauung, dass die Nervenbahnen das einzige Bindeglied zwischen Keimdrüsen und Körperzellen darstellen, darf heute wohl als von der Lehre der inneren Sekretion überwunden betrachtet werden. Der heute noch nicht ausgetragene Streit um die Zellarten, welche als Bildner der Inkrete anzusehen sind, darf wohl in diesem Zusammenhange vernachlässigt werden.

Wenn wir selbst, kritisch vorgehend, diese Fragen entscheiden wollen, dann bleibt uns nach dem eingangs erwähnten wohl nichts weiter übrig, als jede Eigenschaft, die wir als Mittel aus einer grossen Variationsbreite bei vielen Einzelwesen einer Gruppe festgestellt haben, daraufhin zu prüfen, in welchem Zusammenhange sie mit endokrinen Vorgängen steht. Wir greifen zunächst einen in unseren Breiten typischen Geschlechtsunterschied heraus: den Körperbau. Der grosse Durchschnitt aller Individuen mit äusseren männlichen Genitalen ist etwa in Norddeutschland 168 cm gross, der weibliche Teil 157 cm. Dass hier eine direkte Beeinflussung durch die Keimdrüse stattfindet, lehrt das Experiment, die überdurchschnittsgrosse Körperlänge der Eunuchen und der Eunuchoiden mit verkümmerten Keimdrüsen. Während normalerweise zwischen den Keimdrüsen einerseits und den wachstumsfördernden Drüsen (Schilddrüse, Hypophyse, Thymus) andererseits nach der Pubertät allmählich ein bestimmtes Gleichgewicht zum Wachstumstillstand führt, ist es möglich, dass in abweichenden Fällen eine der letzteren Drüsen das Übergewicht erlangt. So kommt es, dass wir Frauen, die das Durchschnittsmass der Männer überragen, finden, trotz einer durchschnittlich ausgebildeten Keimdrüse, oder dass Männer hinter dem Durchschnitt der Frauen zurückbleiben, wenn, wie beim Myxödem, die Schilddrüse in ihrer Tätigkeit gehemmt ist. - Die sonst dem grossen Durchschnitt der Individuen mit weiblicher Keimdrüse eigentümliche Schlankheit und Zartheit des Knochenskeletts, vor allem der Finger und Zehen, finden wir andererseits aber auch wieder bei sonst männlichen Individuen, bei denen in Fällen von Basedowscher Krankheit oder Thymuspersistenz die wachstumsfördernde Drüse das Übergewicht erlangte, oder wenn. wie bei der Akromegalie, die Tätigkeit der Hypophyse übermässig gesteigert war. Schon eine zeitige Verschiebung der sexuellen Reife kann die Geschlechtsunterschiede in bezug auf die Körperlänge verschieben und die Geschlechtsunterschiede verwischen. - Das für

den grossen Durchschnitt der weiblichen Individuen charakteristische breite Becken mit einem Verhältnis von Schulter- zu Hüftbreite von etwa 100:96, finden wir bei äusseren männlichen Genitalen und vorhandener Spermatogenese auch bei Individuen wieder, deren Keimdrüse in bezug auf die Masse und Entwicklung der Zwischenzellen hinter dem Durchschnitt ihrer Gruppe zurückgeblieben ist. Dieser Eunuchoidismus braucht nicht primär von einer mangelhaften Inkretion der Hoden auszugehen, sondern kann auch sekundär durch Erkrankungen der Hypophyse (dystrophia adiposo-genitalis) bedingt sein. - Auch der für das weibliche Geschlecht charakteristische Fettansatz an den Brüsten und Hüften usw. findet sich bei Individuen, die sonst die meisten Durchschnittsmerkmale des männlichen Geschlechtes in sich tragen, wenn durch eine Herabsetzung des Grundumsatzes die Ausnützung der zugeführten Nahrungsstoffe nicht so rationell erfolgt, wie beim grossen Durchschnitt, bei dem Schilddrüsen- und Keimdrüseninkrete die Zelltätigkeit aktivieren. Die ausschlaggebende Rolle spielt allerdings auch in solchen Fällen die Keimdrüse, denn sehr oft finden wir mit diesem Fettansatz verbunden Impotenz, herabgesetzte Libido und andere sexuelle Störungen, ebenso, wie sich ja auch nach dem Ausfall der Keimdrüse dieser feminine Typus mit einer verminderten Lebensenergie ausbildet.

Als ein zweites Merkmal, das Individuen mit männlicher und weiblicher Keimdrüse unterscheidet, greifen wir den Haarwuchs heraus. Als typisch sehen wir in unseren Breiten die verschiedene Länge der Kopfhaare, die Behaarung des Gesichts, des Stammes und der Extremitäten an, die typische Form der Schamhaare (spitz dreiecksförmig zum Nabel verlaufend beim Manne, gerade abgeschnitten bei der Frau). Wir finden aber auch starke Behaarung des Körpers mit ausgeprägtem Bartwuchs bei Frauen, die sonst die meisten Eigenschaften ihres Geschlechts, nahe um die Durchschnittswerte schwankend, in sich vereinigt haben. Umgekehrt bekommen wir auch oft Individuen mit männlichen Genitalien zu Gesicht, die bei durchschnittlicher sonstiger Männlichkeit einen haarlosen Körper und nur geringen Bartwuchs aufweisen. Dieser Virilismus der Frauen ist fast immer verbunden mit einer Nebennierenhyperplasie, bisweilen mit Tumoren der Rinde, ohne dass das Mark verändert zu sein braucht. Es besteht also für den Haarwuchs kein direkter kausaler Zusammenhang zwischen den Gonaden und dem Soma, sondern diese Beeinflussung erfolgt erst auf einem Umwege, durch die Hemmung der Nebennierenrinde durch die Ovarialinkrete, ihre Anregung durch die Testeshormone. - Auf eine potentielle Bisexualität des Haarkleides weisen die Versuche Morgans bei Campinehähnen hin, bei denen er fand, dass nach der Kastration das weibliche Federkleid zur Ausbildung gelangte, ebenso wie umgekehrt bei den Hühnerkastraten das männliche.

122

Ich hatte schon im Anfang darauf hingewiesen, dass wir für gewöhnlich in der Praxis die Geschlechtsunterscheidungen nach dem äusseren Genitale vornehmen; aber jeder vielbeschäftigte Sexualarzt wird bisweilen in Verlegenheit kommen, wenn er in Fällen von Pseudohermaphroditismus bei neugeborenen Kindern das Geschlecht in diesem Sinne eindeutig feststellen soll. Ein von mir kürzlich gemeinsam mit Dr. Hirschfeld und Dr. Kronfeld beobachteter Fall war mir Veranlassung zu diesen Ausführungen. Es wurde uns ein etwa 14 Tage altes Kind vorgestellt, das äusserlich das Aussehen eines neugeborenen Knaben besass: ein übermässig gut entwickelter Penis mit Hypospadie und getrennten Skrotalhälften. Diesem äusseren Anblick nach wurde auch von den meisten begutachtenden iKollegen die Diagnose "Knabe" gestellt; erst einige Wochen später ergab die Sektion des an einer Pneumonie gestorbenen Kindes, dass gut ausgebildete Ovarien mit Tuben vorhanden waren, die zu einem durchschnittlich ausgebildeten Uterus verliefen, der wieder nach aussen in eine Vagina mündete. Auffallend war nur die übermässig entwickelte Nebenniere, die etwa 12 g wog jund die Durchschnittsgrösse in diesem Alter um das Zwei- bis Dreifache übertraf. Ihre mikroskopische Untersuchung ergab eine Hyperplasie der Rinde ohne Veränderung des Markes. Ferner fiel bei der histologischen Untersuchung der Ovarien das übermässig gut erhaltene Epoophoron (Wolffscher Körper) auf, der bei dem ersten Anblick einen gut ausgebildeten Nebenhoden vorstellen konnte. An dem vorderen Ende sah man Anhäufungen grosser epithelartiger Zellen mit starkgefärbtem Kern (Hämatoxylin-Eosin), die Ähnlichkeit mit den Leydig-Zellen erwachsener Hoden hatten. Irgendwelche Andeutungen von Samenkanälchen oder Adenomen, wie sie von Pick seiner Zeit in der umfassenden Abhandlung "Über den wahren Hermaphroditismus des Menschen und der Säugetiere" 1914 beschrieben worden sind, konnten nicht gefunden werden. In neuerer Zeit hat Knud Krabbe mit eigenen Befunden eine grosse Anzahl von Fällen aus der Literatur zusammengestellt, bei denen eine frühzeitige Entwicklung der weiblichen Geschlechtsmerkmale, Hypertrichochosis und Klitorishypertrophie zusammen mit einem Nebennierentumor oder einer Hyperplasie der Nebennierenrinde verbunden war 1). Von den etwa 25 gesammelten

<sup>1)</sup> New York med. journ. Bd. 144, 4. 1921.

Fällen stimmen besonders die von Cookes, Miller und French mit den von mir beschriebenen überein; sämtliche Autoren fanden neben einem Nebennierentumor bei den etwa anderthalb bis zwei Jahre alten Kindern neben einer starken Haarentwicklung eine Vergrösserung der Klitoris bis auf 4 cm. Irgendwelche Abweichungen der Ovarien oder Auftreten von Hoden wurde in keinem dieser Fälle beschrieben, so dass also wohl der Kausalzusammenhang von Nebennierentumor und Klitorishyperplasie eindeutig bewiesen ist. An dieser Stelle möchte ich wieder auf die kürzlich veröffentlichten Untersuchungen von Lipschütz, Wagner und Bormann hinweisen 1) über den Zusammenhang zwischen Leydigzellen und Penisentwicklung. Sie fanden, dass fehlender Spermatogenese in den Hoden ihrer Kaninchen, aber ein gut ausgebildetes Zwischengewebe enthielten, der Penis vollständig männlich entwickelt war, während andererseits in Fällen von Eunuchoidismus mit normaler Samenbildung, aber spärlichem Auftreten von Leydigzellen der Penis auf einer infantilen Entwicklungsstufe stehen blieb und dasselbe Aussehen wie ein Kastratenpenis hatte. Wenn wir uns in diesem Zusammenhange daran erinnern, dass Leydigzellen und die Zellen der Nebennierenrinde an derselben Stelle aus dem Epithel der Leibeshöhle entstehen, wenn wir ferner den histologischen Befund von grossen Zellanhäufungen Charakter der akzessorischen Nebennieren an dem vorderen Pole des Parovarium hier anführen, so wird vielleicht die Hypothese nicht mehr so unwahrscheinlich klingen. dass gleiche Entstehungsweise beider Zellarten auch gleiche physiologische Funktion bedingt. dass also in dem einen Falle die Ausbildung der Klitoris zu einem penisartigen Organ unter dem Einfluss von Nebennieren rinden in kreten. zweite Mal die Entwicklung des asexuellen Geschlechtshöckers zu einem Penisunter dem Einfluss der Inkrete der Leydigzellen dieselben Vorgänge darstellen.

Welchen Einfluss die Hypophyse auf die Ausbildung des äusseren Genitale besitzt, wissen wir aus jenen Fällen von Dystrophia adiposo-genitalis, die neben dem schon oben erwähnten Fettansatz die typische Verkümmerung des Penis und Schwund der Testes aufweisen. In jüngster Zeit haben Bailey und Bremer<sup>3</sup>) die Behauptung aufgestellt, dass die Hypophyse keinen Einfluss auf das

<sup>1)</sup> Weil, Innere Sekretion. 2. Aufl. Berlin 1922.

<sup>2)</sup> Endocrinology, Bd. 5, 761. 1921.

Zustandekommen dieses Krankheitsbildes habe, sondern dass das ganze Zustandsbild auch nach einer Verletzung eines bestimmten Gehirnzentrums am Boden des Hypothalamus hervorgerufen werden könne, ohne dass die Hypophyse selbst verletzt würde. Selbst wenn diese experimentellen Befunde bestätigt werden sollten (eine absolute Unversehrtheit der Drüsen bei dieser eingreifenden Operation ist von vorneherein unwahrscheinlich), so würden sie nichts gegen die Bedeutung der Hypophyse für den gesamten Stoffwechsel ausmachen, denn es besteht ja dann immer noch die Möglichkeit, dass normalerweise durch die Inkrete der Hypophyse, die ja durch den Hypophysengang in den vierten Ventrikel gelangen, dieses jetzt zerstörte Zentrum angeregt wird. Ausfall der Hypophyse und Ausfall des Gehirnzentrums haben dann dieselbe Folge. Die Schilddrüse, die in einem engen antagonistischen Verhältnis zum Gehirnanhange steht, scheint selbst ohne Einfluss auf die Ausbildung des äusseren Genitale zu sein, da dieses in Fällen von Myxödem, Kretinismus usw. völlig eindeutig mach einer der beiden Richtungen ausgebildet sein kann. Als weiteren wichtigen Geschlechtsunterschied ziehen wir das innere Genitale in den Kreis unserer Betrachtungen. Die vielen Fälle von Pseudohermaphroditismus, wie sie z. B. Ludwig v. Neugebauer in seiner umfassenden Monographie zusammengestellt hat 1), beweisen eindeutig, dass äussere und innere Geschlechtsmerkmale durchaus nicht immer miteinander parallel gehen müssen. Ich verweise hier wieder auf den von mir oben beschriebenen Fall, bei dem Uterus und beide Tuben durchaus dem Durchschnitt anderer weiblicher Kinder in diesem Alter entsprachen. Ferner sind Fälle bekannt, in denen bei einem vorhandenen, gut ausgebildeten kryptorchen Hoden und fehlendem Ovar dennoch Gebärmutter und Eileiter gut ausgebildet waren. Am häufigsten sind wohl Fälle von Hypospadie mit zugehörigem weiblichem inneren Genitale. — Bei der Dystrophia adiposogenitalis dagegen entspricht der äusseren Verkümmerung der Geschlechtsanlagen auch eine Hypoplasie des Uterus oder der Prostata und der Samenblasen, die auf kindlicher Entwicklungsstufe stehen bleiben. Auch bei Unterentwicklung der Schilddrüse finden wir diesen partiellen Infantilismus des inneren Genitale bei gut ausgebildeten äusseren Geschlechtsmerkmalen, wie ich schon oben hervorgehoben habe. — Umgekehrt wurde eine frühzeitige Entwicklung des Uterus bei Nebennierentumoren, die mit Klitorishypertrophie einhergingen, beschrieben, wobei aber gleichzeitig auch die früh-



i) Hermaphroditismus beim Menschen. Leipzig 1908.

zeitig auftretenden Menses auf eine vorzeitige Reife der Ovarien hinwiesen. In diesem Zusammenhange erinnere ich auch an jene Fälle von Zirbeldrüsentumoren, die mit sexueller Frühreife und schneller Ausbildung des äusseren und inneren Genitale verbunden sind, und die gleichzeitig auch eine frühzeitige Entwicklung der Psyche erkennen lassen.

Fast bei jedem physiologischen Vorgange können wir bestimmte Unterschiede zwischen den Durchschnittstypen der beiden Geschlechter feststellen; Herztätigkeit, Blutdruck, Zusammensetzung des Blutbildes, der Stoffwechsel weisen alle bestimmte Geschlechtseigentümlichkeiten auf. Aber auch diese brauchen wieder nicht direkt abhängig zu sein von der inneren Sekretion der Keimdrüsen. Wenn z. B. für die Pulsfrequenz in den zwanziger Jahren für den grossen Durchschnitt der Männer die Zahl 73, für Frauen 80 angegeben wird, so wissen wir, dass bei sonst der grossen Mehrzahl männlicher Durchschnittswerte entsprechenden Körpermerkmalen beschleunigter Puls bei Schilddrüsen-Hypertrophie (Basedow) vorhanden sein kann, und wir werden durch dieses Beispiel darauf hingewiesen, wie bei dem weiblichen Geschlecht das Ovar die Schilddrüse in förderndem Sinne zu beeinflussen vermag. - Niemals werden wir selbstverständlich solche Durchschnittswerte des andern Geschlechts bei eindeutig ausgebildeten männlichen oder weiblichen Genitalien und Keimdrüsen isoliert antreffen, immer werden damit noch andere somatische Geschlechtsübergänge verbunden sein. Um bei dem letzten Beispiel zu bleiben, werden Männer mit hoher Blutfrequenz auch Veränderungen des Blutdruckes, der Beschaffenheit des Kapillargefässnetzes usw. aufweisen, und dadurch bedingt wieder eine Veränderung in der Beschaffenheit der Haut, eine andere Reaktionsweise der Gefässe auf psychische Erregungen ("weibliches" Erröten, "weibliche" zarte Haut usw.). Bedingt sind alle diese Veränderungen der physiologischen Norm durch eine veränderte, gesteigerte Erregbarkeit des Nervensystems, das auf viel geringere Reizschwellen reagiert, als bei dem grossen Durchschnitt sonst der Fall ist. Damit verbunden wird gleichzeitig auch eine bestimmte Art des psychischen Verhaltens sein, die Ausbildung eines Typus mit einer erheblichen Labilität der Stimmungen, leichterer Ansprechbarkeit auf äussere Einflüsse usw., Eigenschaften, die wir sonst im allgemeinen nur bei dem grossen Durchschnitt des weiblichen Geschlechts zu finden gewohnt sind.

Den so geknüpften Faden könnte man immer weiter ausspinnen und zeigen, dass alle die somatischen Eigenschaften, die letzten Endes auch wieder mit psychischen Differenzierungen verbunden sind, welche wir bei dem grossen Durchschnitt der Menschen mit männlichen und weiblichen Keimdrüsen und entsprechendem Genitale antreffen, nie notwendigerweise miteinander zusammen vorkommen brauchen, sondern dass jede einzeln für sich mit den Merkmalen des anderen Geschlechts verbunden sein kann.

Wenn wir mit bezug auf das gewählte Thema noch einmal alle die angeführten Tatsachen zusammenfassen, so ergibt sich, dass alle somatischen Geschlechtsunterschiede unabhängig von den Keimdrüsen nach den Durchschnittswerten der grossen Masse der Träger anderer Keimdrüsen hin variieren können. Im allgemeinen wird zwar mit einer bestimmten Keimdrüse eine bestimmte endokrine Formel verbunden sein, aber durch ein Plus oder Minus in der Tätigkeit einer Drüse wird das Gleichgewicht auf ein anderes Niveau verschoben werden - werden sich bestimmte somatische Merkmale entwickeln, die sonst nur dem Träger der anderen Keimdrüse zukommen. — Auch ich möchte mit dieser Erkenntnis wie Biedl die absolute Monarchie der Keimdrüsen leugnen - "propter functiones endocrinas vir et mulier sunt quod sunt" - aber man braucht, wie ich gezeigt habe, durchaus noch nicht das Postulat einer bisexuellen Anlage sämtlicher Drüsen mit innerer Sekretion aufzustellen, um aus endokrinen Vorgängen die somatischen Geschlechts. unterschiede abzuleiten, sondern man kann diese sexuellen Verschiedenheiten sehr wohl aus einer veränderten, vermehrten oder verminderten Tätigkeit einzelner Drüsen erklären.

# Historische Betrachtungen zur Frage der Vernichtung lebensunwerten Lebens').

### Von Israel Malbin, Berlin.

In einer Schrift von Binding und Hoche, die einer Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens das Wort redet, erinnert Hoche an das von Goethe stammende Bild des Entwicklungsganges wichtiger Menschheitsfragen. Dort heisst es: "Die Achse dieses Bildes ist die Tatsache, dass eine etwa an einem Stamme emporlaufende Spirallinie in gewissen Abständen immer wieder auf ders el b en Seite des Stammes ankommt und vorüberführt, aber jedesmal ein Stockwerk höher." Anknüpfend daran meint Hoche dass auch die Anschauungen über die Frage der Vernichtung lebensunwerten Lebens auf dem Spiralwege "von einer Phase barbarischer Selbstverständlichkeit der Tötung lebensunfähig geborener oder gewordener über die jetzige Phase der Erhaltung jeder auch noch so wertlosen Existenz zu einer solchen höherer Sittlichkeit emporschreite, in der man aufhören wird, die Forderungen eines überspannten Humanitätsbegriffes und eine Überschätzung des Wertes der Existenz schlechthin mit schweren Opfern dauernd in Tat umzusetzen."

Ich will nun versuchen, für diese Frage den historischen Spiralweg zu verfolgen. Es wird sich erweisen, dass die jeweilige Stellungnahme dem Wechsel der Menschheitsentwicklung unterliegt, und dass eben diese Stellungnahme stets nur aus der psychischen, kulturellen und wirtschaftlichen Gesamtverfassung bestimmter Zeiten und Völker heraus verstanden werden kann. Wenn man geneigt ist, überhaupt an einen Aufstieg des Menschengeschlechtes zu glauben, wird man an leisen Regungen unserer Zeit erkennen, dass man willens ist, auch mit diesem Problem sich ernster als bisher zu beschäftigen.

 $<sup>^{\</sup>rm 1})$  Als Inaugural-Dissertation der Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr. vorgelegt.

Wir wollen unsere Betrachtungen über Vernichtung lebensunwerten Lebens auch auf das Verhalten von Zeiten und Völkern keimendem Leben gegenüber ausdehnen und rechtfertigen das damit, dass ja schon die Tatsache der Tötung im Mutterleibe aus welchem Grunde auch immer das dort wachsende Lebewesen als nicht wünschenswert erscheinen lässt und somit wertlos macht. Bemerkt sei noch: die Quellen, die uns von Leben und Sitten der prähistorischen Menschheit Kunde geben, sind verhältnismässig spärlich. Es wäre daher schwierig, bezüglich der zur Abhandlung stehenden Frage von jener etwas auszusagen, wenn wir nicht annehmen könnten, dass heute noch lebende Naturvölker zum Teil fast auf gleicher Stufe stehen wie die damaligen. Wir werden deshalb nicht sehr fehl gehen, wenn wir die Tatsachen, die wir von jenen wissen. einfach auf diese übertragen. Entsprechend ihrem instinkthaften Triebleben, durch keinerlei überschwängliche Gefühle beengt, meist vom Empfinden des Nützlichen und Zweckmässigen beherrscht, verfahren manche recht skrupellos bei der Vernichtung ihnen unnütz erscheinenden Lebens.

Dass die Fruchtabtreibung kein krankhafter Auswuchs der Zivilisation ist, beweist ihr Vorkommen auch bei allerrohesten Naturvölkern. So finden wir sie bei den auf tiefster Kulturstufe stehenden Ozeaniern und Australiern. In Neusüdwales sterben die Eingeborenen immer mehr aus, weil die Abtreibungen überhand nehmen. Mannigfach sind die Gründe, die die Naturvölker dazu veranlassen. Zum Teil sind sie rein egoistischer Natur. abortieren in Neu-Kaledonien, Samoa, Tahiti, Hawahi auch verheiratete Frauen, um der Mühe des Säugens zu entgehen und gewisse Körperreize zu bewahren. Bei den Doresen auf Neu-Guinea bringen die Weiber wegen der häuslichen Lasten nicht mehr als zwei Kinder zur Welt; alle folgenden Schwangerschaften werden abgetrieben. Die Frauen der Viti-Inseln haben eine Abneigung gegen eine zahlreiche Familie, da sie dann zum Gespött der Gemeinde zu werden fürchten. Auch führen sie häufig absichtlich eine Fehlgeburt herbei. wenn sie ihre Männer ärgern wollen, weil diese ihnen untreu waren. Auf Britisch-Neu-Guinea sind trotz geschlechtlichen Verkehrs der Mädchen vor der Heirat uneheliche Kinder selten. Die Abtreibung ist dort an der Tagesordnung; denn uneheliche Kinder vermindern den Wert der Mädchen.

Gründe wirtschaftlicher Natur — wegen der Unfruchtbarkeit des Bodens erwachsen Nahrungssorgen — machen auf den Gilbert-Inseln den künstlichen Abortus geläufig. Sehr häufig ist er auch bei den Indern. Dort werden die Mädchen schon im zartesten

Alter verheiratet und dadurch früh zu Witwen. Im Witwenstande werden aus Nahrungssorgen viele von ihnen zu Prostituierten. Bei eintretender Schwangerschaft wird dann aber, um die Schande von sich und der Familie abzuwenden, der künstliche Abort eingeleitet.

Doch auch aus rassehygienischen Rücksichten erfolgen Abtreibungen bei den Naturvölkern. So üben sie die Masai, so oft eine Frau von einem kranken, schwächlichen oder hochbejahrten Manne geschwängert ist. Dieser Volksstamm, der, wie auch aus anderen bei ihm üblichen hygienischen und medizinischen Grundsätzen hervorgeht, verhältnismässig kulturell hoch entwickelt ist, treibt also bewusst Eugenik. Interessant ist, dass bei Indianern der Vereinigten Staaten wegen der Gefahr, die durch die Geburt eines ungewöhnlich grossen Kindes für das Leben der Mutter erwächst, künstlicher Abort gebräuchlich ist.

Um ein Beispiel zu geben, wie rob einzelne Völkerstämme hierbei vorgehen, sei das Verfahren bei den Crow- und Assiniboines-Indianern geschildert: die Schwangere legt sich mit dem Rücken auf die Erde. Dann wird ihr ein breites Brett auf den Bauch gelegt. Auf dieses Brett stellen sich zwei beder drei Freundinnen der Reibe nach und hüpfen darauf, bis Blut aus der Vagina fliesst, was den gewünschten Erfolg anzeigt.

Wir haben also gesehen, dass die Fruchtabtreibung aus verschiedensten Gründen — egoistischer, ökonomischer und rassehygienischer Natur — bei den Naturvölkern als etwas Selbstverständliches gehandhabt wird. Betrachten wir nunmehr, wie sie sich ihnen unwert erscheinenden Neugeborenen und Kindern gegenüber verhalten. Man darf dabei nicht vergessen, dass der primitive Mensch vom Dämonglauben beherrscht wird und geneigt ist, alles, was nicht der Norm entspricht, mit bösen Geistern in Zusammenhang zu bringen. Hierdurch wird natürlich der Kreis dessen, was ihm unwert erscheint, bedoutend erweitert. Diese Rücksichten bestimmen die Naturvölker wohl im wesentlichen bei ihren Handlungen, weniger verletzter Schönheitssinn und Nützlichkeitsprinzip, wenn auch ein instinkthaftes Empfinden für letzteres nicht ganz ausgeschlossen werden darf.

Missbildung und Illegimität sind die Gründe zur Tötung oder Aussetzung von Neugeborenen. Hierbei kommt die Aussetzung meist der Tötung gleich. Missgestaltete Kinder sind für viele Naturvölker Träger eines bösen Zaubers, Unglücksboten. Illegitime Kinder haben nach dem Empfinden einiger keine Berechtigung zur Existenz, bei andern ist ihre Tötung Strafe an der Mutter oder Rache des Gatten am Nebenbuhler. Oft geschieht sie auch aus Furcht vor Schande.

Bei den ostafrikanischen Wanika, Waseguha und Wakikuyu werden Frühgeburten, missgestaltete Kinder, ja schon solche, die in einer anderen als der Kopflage zur Welt kommen, getötet. Die Wasiba am Viktoriasee töten neugeborene Krüppel. Missgestaltete Kinder werden von den Nganges am Ufer des Tschiloango zur Zeit der Ebbe ausgesetzt, damit die rückkehrende Flut es fortspüle und "hinführe, woher es gekommen". Ebenso sollen die Kaffern missgestaltete Kinder töten. Die Basutos, bei denen schon jedes mit irgend einem Fehl behaftete und nicht in jeder Hinsicht gesunde Kind als Missgeburt gilt, ertränken solche in einem Gefäss mit Wasser. Die Buschmänner töten jedes missgestaltete und schwächliche Kind. Auf Neu-Guinea, Kaiser-Wilhelms-Land, werden missgestaltete Neugeborene sofort von den Hilfe reichenden Weibern erdrosselt. Die grönländischen Eskimos töteten ebenfalls ihre Missgeburten. Die Botokuden ertränken sie. Die Manaos am Amazonas begraben solche lebendig in ihrer Hütte. Dabei gehen sie heulend um das Grab herum und werfen so lange Erde hinein, bis es voll ist.

Illegitime Kinder werden von den Muralugs am Kap York, Australien, gleich nach der Geburt aus dem Wege geschafft. Am Eyresee werden sie stets getötet. Wenn bei den Ao-Nagas in Assam, Vorderindien, der Verführer eines Mädchens sich nicht um Mutter und Kind kümmerte, übergab diese das Kind zwei alten Weibern, die es auf die Erde legten und mit einem Bambusrohr solange über den Hals drückten, bis es tot war.

In diesem Zusammenhange sei auch das Verhalten von einzelnen Naturvölkern Zwillingen gegenüber geschildert. Die verhältnismässig seltene Erscheinung der Zwillingsgeburt hat bei einigen zu merkwürdigen Vorstellungen über ihren Ursprung und Wesen geführt. Die einen sehen sie als Missgeburt, als Werkzeug böser Geister an, anderen erscheinen sie als Zeichen ehelicher Untreue, wieder andere betrachten sie als etwas Schmachvolles, nichts Menschenwürdiges, vergleichen sie mit dem Werfen der Tiere. Doch erfolgt auch Tötung nur eines der Zwillinge aus Furcht, die Mutter könnte nicht genügend Nahrung für beide haben; und zwar wird meist dann bei gleichgeschlechtlichen das schwächliche Kind, bei verschiedengeschlechtlichen das Mädchen umgebracht.

So werden in der Landschaft Kratyi (Togo) Zwillinge unbarmherzig getötet. Bei den Bassari gelten Zwillinge als ein böses Omen; doch lässt man eins der beiden Kinder am Leben. Das andere begräbt man lebendig in einem grossen Topf. Dabei wird ein Huhn geopfert, das in zwei Hälften geteilt worden ist. Die eine geben sie dem Kinde in den Topf mit, die andere beerdigen sie in einem eigenen Topf neben dem Grabe des Kindes. Dieses Opfer soll den Fetisch versöhnen und den Geist des begrabenen Kindes an seine nahen Beziehungen zum Überlebenden erinnern, damit er sich nicht an diesem räche. Bei den Dahomeern ist Zwillingsgeburt ein Beweis ehelicher Untreue. Beide Kinder werden ins Wasser geworfen und die Mutter gepfählt und ihr die Brust aufgeschnitten. In Alt-Kalabar gelten Zwillinge als etwas Ungeheuerliches. Die Mutter selbst muss die beiden Kinder aufeinander in ein irdenes Gefäss legen, welches dann im Walde ausgesetzt wird, wo die Ameisen meist die Kinder bald auffressen. Die Wakilindi und Wasambra töten Zwillinge.

Die Wakikuyu töten von Zwillingen das zweitgeborene. Bei den Makalaka (Britisch-Südafrika) wird von Zwillingsgeburten immer das durch prophetische Wurfhölzer bestimmte in einem Topf ausgesetzt und bald eine Beute der Hyänen. Bei den Kaffern wird das schwächere von Zwillingen getötet. Man steckt ihm Erde in den Mund, damit es ersticke, und begräbt es dann neben der Eingangstür der Hütte. Auf das Grab pflanzt man eine Zwergaloë. Die Nähe des Grabes soll dem lebenden Zwillingskinde zugute kommen. Die Aloë gilt als Vertreterin des ermordeten Kindes, in ihr ist sein Geist. Der Pflanze werden alle Stacheln abgeschnitten, damit das überlebende Kind sich nicht verletze, sich an ihr emporziehen könne und dadurch erstarke.

Nach dem, was wir bisher über die skrupellose Art der Naturvölker, sich ihnen unwert erscheinenden Menschenmaterials zu entledigen, gehört haben, werden wir uns nicht wundern, wenn wir sie in gleicher Weise mit Schwerkranken, Siechen oder zu Krüppel Gewordenen umgehen sehen. Nicht immer ist es jedoch eine solche Grausamkeit, wie es den Anschein hat; namentlich wenn es sich um Völkerschaften handelt, die keine festen Wohnsitze haben. Wenn der Lagerplatz gewechselt werden muss, bringt nicht selten alles, was den Marsch verzögert, ernstliche Gefahr für die ganze Horde, und so bleibt ihnen nichts anderes übrig, als ihre Kranken zurückzulassen. Da ein solches Zurückgelassenwerden für die Unglücklichen einen sicheren, aber langsamen und qualvollen Tod bedeutet, erscheint es nicht mehr als eine solche Härte, wenn die Freunde ihnen die Leiden verkürzen und sie sehnell und schmerzlos töten.

So lesen wir bei Bartels von den Eingeborenen Süd-Australiens: Wenn irgend jemand seinem Stamm durch Krankheit oder chronisches Siechtum zur Last fällt, so wird er von seinen Genossen verlassen und dem Tode preisgegeben. Auch ein Indianerstamm Nordwest-Amerikas lässt seine Alten, Kranken und Krüppel einfach im Stich, damit sie den Tod finden. Wenn eine Erkraukung lange dauert, scheuen sie sogar nicht davor zurück, den Patienten durch Ersticken tuns Leben zu bringen. Interessant ist, was an gleicher Stelle von den Ipurina-Indianern erzählt wird; gleichzeitig ein Beitrag für die naive Denkweise solcher Naturvölker. Dort vertraut man hoffnungslose Kranke der Obhut der Ischisi, der grossen Wasserschlange, an, deren Lieblingsaufenthalt bei den grossen Steinmassen im Flusse unterhalb Hyatanaham sein soll. Nach Darbringung von Opfern, Befragen des Wassergeistes durch Priester und dessen Einverständniserklärung wird der Kranke mit Tabak betäubt und in den Fluss geworfen. Der Wassergeist nimmt ihn, so ist die Meinung dieses Volksstammes, in sein Haus auf, stellt ihn wieder her, und der Genesene bleibt für immer im Reiche der Wasserschlange, wo er herrlich und in Freuden lebt, ohne das Verlangen zu haben, wieder an die Oberfläche zu kommen.

Die gleiche Selbstverständlichkeit beim Ausmerzen unwerten Lebens wie bei den Naturvölkern finden wir bei denen des Altertums. Auch hier werden wir sehen, dass ein Volk mit um so rücksichtsloseren Mitteln zu Werke geht, je roher es ist. Andererseits wird es nicht an Beispielen fehlen, die zeigen, dass einzelne Völker des Altertums, bei denen kein "überspannter Humanitätsbegriff", sondern gesunder Menschenverstand wirksam war, ihre Handlungen einer übergeordneten Idee — nämlich der Erzielung und Erhaltung eines gesunden Volkskörpers — einzureihen wussten.

Die Fruchtabtreibung war im Altertum sehr verbreitet. So übten sie die Germanen in Norwegen und Island und die Franken bis zu ihrer Bekehrung. "Denn," sagt Grotjahn, "die bereits unter dem Einfluss der christlichen Anschauungsweise entstandenen Gesetzbücher der Bayern, Alemannen, Franken und Friesen würden sonst diese Massnahme nicht ausdrücklich untersagt und zugleich mit auffallend geringfügigen Geldstrafen belegt haben." Griechen und Römer sahen ebenfalls nichts Ehrenrühriges darin. Hierüber sind uns mancherlei Mitteilungen klassischer Schriftsteller erhalten. So sagt Aristoteles: "Wenn aber in der Ehe wider Erwarten Kinder erzeugt werden, so soll die Frucht abgetrieben werden, bevor sie Empfindung und Leben hat." In diesem Ausspruch ist der Begriff "wider Erwarten" charakteristisch für den klugen und ethisch so hochstehenden Philosophen. Liegt doch darin die Überlegung, dass ein solches mit Widerwillen erwartete Kind, zur Welt gekommen, von den Eltern zeitlebens als Last empfunden wird, darunter seine Erziehung und durch ein voller Unlust verbrachtes Kindesalter wiederum sein Charakter leidet, und dass es so aller Wahrscheinlichkeit nach zu einem untauglichen Glied der menschlichen Gesellschaft wird. Deshalb ist es zweckmässiger, es gar nicht auf die Welt kommen zu lassen. Auch Plato gestattete den Hebammen, die Abtreibung der Frucht vorzunehmen. In Rom grassierte diese Unsitte derartig — besonders in der spätrömischen Zeit, als das Land verarmt war - dass Ehemänner, die durchaus Kinder haben wollten, Wächter zur Bewachung der Schwangeren, sog. Bauchhüter, anstellen mussten.

Die zivilisierten Völker des klassischen Altertums sehen das Abtreiben so gleichgültig an, weil bei ihnen die Meinung herrschte, dass der Fötus noch kein Mensch, sondern nur ein Teil der mütterlichen Eingeweide sei. Die Geringschätzung eines kindlichen Lebens ging ja bei Griechen lund Römern so weit, dass man ein Neugeborenes noch keineswogs für einen zum Fortleben berechtigten Menschen hielt, solange es noch nicht vom Vater durch die Aufhebung, di esog. Sublatio, anerkannt und in die Familie aufgenommen wurde. Eine ähnliche Anschauung müssen germanische Volksstämme gehabt haben. Auch hier musste stets nach der Geburt die Anerkennung des Kindes durch den Vater erfolgen. Die Fortexistenz des

Kindes hing vollkommen vom Willen des Vaters ab. Bei ihnen war folgende Zeremonie gebräuchlich: das Neugeborene wurde auf den Boden gelegt, bis sich der Vater erklärte, ob er es leben lassen wolle oder nicht. In ersterem Falle hob er es auf; wollte er das Kind nicht aufziehen, so befahl er, es auszusetzen. Spuren dieser Zeremonie sind noch heute in Gebräuchen einzelner Gegenden der Schweiz und in Böhmen vorhanden, natürlich mit modifizierten Auffassungen, die die ursprüngliche kaum mehr erkennen lassen. In Appenzell in der Schweiz legt man das Neugeborene unter die Stubenbank, "damit es nicht den Geistern verfalle". Im Kanton Bern meint man, "wenn man neugeborene Kinder nicht nach der Geburt unter den Tisch legt, essen sie den Käs nicht gern". In Prag legt man es unter den Tisch, damit es folgsam und arbeitsam werde; in anderen Gegenden Böhmens tut man das gleiche, damit es kräftig und mit gutem Gehör begabt werde. Vielleicht liegt auch diese uralte Anschauung der Anerkennung des Kindes durch den Vater der Zeremonie des "Über-die-Taufe-Hebens" des Neugeborenen zugrunde, wobei der Pate die Stelle des Vaters einnimmt. Auch der Name "Hebamme" ist wohl ursprünglich darauf zurückzuführen, dass der Vater durch sie das Kind aufheben lässt. Aus gleichem Grunde heisst sie in einzelnen Gegenden "Erdmutter".

Diese Geringschätzung des werdenden und neugeborenen Kindes macht es verständlich, dass fast bei allen Völkern des Altertums auch Aussetzung und Tötung von Kindern, wenn sie aus irgend einem Grunde nach ihrer Anschauung keine Daseinsberechtigung hatten, so überaus gebräuchlich war. Meist werden es missgestaltete, schwächliche und illegitime Neugeborene oder solche weiblichen Geschlechts gewesen sein; letzteres besonders in Familien, wo schon zahlreiche Töchter vorhanden waren. Ferner beweist das Vorkommen der Aussetzung von Kindern in Mythen und Märchen der meisten Völker des Altertums, dass sie in jener Zeit eine grosse Rolle spielte und durchaus nichts Ungewöhnliches war. Geben doch die Mythen eines Volkes ein getreues Abbild von dessen natürlichen und ursprünglichen Empfindungen.

So brauchen wir nur, um einige Beispiele herauszugreisen, an die Gründungsgeschichte Roms zu erinnern: die von Rea Silvia geborenen Zwillinge, der Tochter des Königs Numitor von Albalonga, der von seinem Bruder Amulius des Thrones beraubt worden war, werden auf Besehl des letzteren in einer Mulde am User des Tiber ausgesetzt. Die Zwillinge sind die späteren Begründer Roms, Romulus und Romus. Aus der griechischen Mythologie erwähnen wir die Perseussago: Perseus, der Sohn des Zeus, wurde mit seiner Mutter Danae von dem Grossvater Akrisios, dem ein Orakelspruch gesagt hatte, dass ein Enkel ihm Leben und Thron rauben würde, in einen Kasten

eingeschlossen und ins Meer geworfen. Auch in der Oedipussage finden wir dieses Moment: die Eltern des Oedipus liessen ihn, ihr einziges Kind, idrei Tage nach seiner Geburt mit durchstochenen und zusammengebundenen Füssen in das wilde Gebirge Kithairon werfen, um einem Orakelspruch des delphischen Apoll auszuweichen, der besagte, dass der Vater Laios durch die Hand seines eigenen Kindes sein Leben verlieren würde. Ein ähnliches Motiv liegt der persischen Sage von Kyros zugrunde, den sein Grossvater Astyages dem getreuen Diener Harpagos übergab, um ihn zu töten. Den Astyages hatte ein Traumgesicht geängstigt, das nach Auslegung durch die Traumdeuter bedeutete, dass der Sohn seiner Tochter einst an seiner Stelle regieren würde. Von deutschen Volkssagen dürfte die des Kaisers Octavianus bekannt sein: nach langer kinderloser Ehe gebar ihm seine Frau Zwillinge. Die Mutter des Kaisers, die ihrer Schwiegertochter nicht wohl wollte, wusste ihn von einem Ehebruch seiner Frau zu jüberzeugen. Sie wurde deshalb auf seinen Befehl mit den Kindern in einen öden Wald voll wilder Tiere an der Reichsgrenze gebracht und dort ihrem Schicksal überlassen. In dieser Sage haben wir gleichzeitig ein Beispiel für die Anschauung, der wir auch bei den Naturvölkern begegneten, dass Zwillinge das Produkt eines Ehebruchs seien. Durch eine andere deutsche Volkssage blickt die Vorstellung, die wir ebenfalls bei den Naturvölkern antrafen, dass eine Zwillings oder Mehrgeburt etwas Schmachvolles, nichts Menschenwürdiges sei: aus Scham über ihre Mehrgeburt wollte die Stammutter des Gutes Welpe im Oldenburgischen die Kinder ertränken lassen. Die Dienerin sollte sie für Hunde (Welpen) ausgeben, hatte aber Erbarmen, liess sie heimlich aufziehen und führte sie später der Mutter zu.

Gehen wir nunmehr zu den uns vom Altertum bekannten geschichtlichen Tatsachen über, so ist das Lykurgische System in Sparta wohl das markanteste Beispiel dafür, wie alles Leben zielbewusst vernichtet wurde, das der Erhaltung eines gesunden, vor allem wehrfähigen Volkskörpers nicht irgendwie dienen konnte. Dieses System unterstützte die natürliche Zuchtwahl noch durch eine künstliche. Neugeborene Kinder wurden bei den Spartanern von den Stammesältesten besichtigt. Nur die kräftigsten wurden auferzogen; schwache und missgestaltete Kinder wurden ausgesetzt oder in einen tiefen Abgrund am Berg Taygetos geworfen. Ein straffes Abhärtungssystem, dem die Jugend beider Geschlechter gleich nach ihrer Geburt unterworfen wurde, setzte die Zuchtwahl energisch fort. Wer sich nicht allen schädlichen Einflüssen ungestraft aussetzen konnte, kam dabei erbarmungslos um.

In Athen wollten Plato und Aristoteles ebenfalls bewusste Rassenzüchtung getrieben wissen. Beide haben wohl die Grundprinzipien ihres sozial-hygienischen Systems bei Lykurg entlehnt. Unter anderem verlangte Plato in seinem "Staat", dass nur die tüchtigsten Kinder den "Staatswärterinnen" zur Pflege übergeben, schwache dagegen "an einem geheimen Ort versteckt", d. h. ausgesetzt werden sollten. Bei Kindern, welche von Bürgern gezeugt worden waren, die das staatlich festgesetzte Zeugungsalter über-

schritten hatten, "sollte man nach ihm es so halten, "als wenn keine Nahrung für diese Neugeborenen vorhanden wäre". Das kam der Aufforderung gleich, sie verhungern zu lassen. In seinem "Theaetet" machte Plato es der Hebamme zur Pflicht, zu bestimmen, ob das Neugeborene wirklich ein Kind sei oder nicht. Aristoteles wünscht, dass kein verkrüppeltes Kind aufgezogen werden soll; das Gesetz soll die Aussetzung dieser verkrüppelten Neugeborenen vorschreiben.

Im alten Rom gestattete das Gesetz der 12 Tafeln die augenblickliche Tötung missgestalteter Kinder. Auch nach einem dem Romulus zugeschriebenen Gesetz durften solche umgebracht werden, nachdem sie von fünf Zeugen als Missgeburt erklärt worden waren. Nach einem anderen Gesetz des Begründers Roms durften Mädchen bis zu drei Jahren ausgesetzt werden. Die Römer begründeten (nach Mommsen) die Tötung ihrer Missgeburten mit der Ansicht, dass jede Störung im Lauf der Natur unglückbringend sei.

Ebenso wurden von den alten Germanen und Slaven missgestaltete Kinder ausgesetzt. Hochgradige Missgeburten wurden bei ersteren auch getötet. Erwähnt ist ja schon im vorhergehenden das Recht des germanischen Vaters überhaupt, sein Kind zu töten oder auszusetzen. Armut und Hungersnot waren meist die Anlässe hierzu. Das Verbot der Tötung oder Aussetzung eines Kindes bei den Germanen von einem bestimmten Zeitpunkt ab beweist ebenfalls, dass diese Sitte bei ihnen recht gebräuchlich gewesen sein muß. Nach dem ältesten nordgermanischen Recht durfte ein Kind nicht mehr getötet werden, nachdem es Namen und "Wasserweihe" erhalten hatte. Im friesischen Recht war Aussetzung erlaubt, ehe das Kind die erste Nahrung zu sich genommen hatte. Die alten Skandinavier liessen unbeliebte Kinder, worunter wieder besonders Mädchen, durch Sklaven ins Wasser werfen. Die Kelten legten ihre Neugeborenen zur Probe der Echtheit auf einem Schild ins Wasser. Damit war natürlich dem vorsätzlichen Mord eines angeblich unechten Kindes Tür und Tor geöffnet. Bei den alten Persern war Kindesmord ausdrücklich gestattet, zumal er bei ihnen als Kultusakt vorgeschrieben war.

Dass jedoch im Altertum einzelne Völkerschaften auch mit erwachsenem, zu nichts nützem Menschenmaterial recht unhuman umgingen, ersehen wir aus den Berichten eines der ältesten Geschichtsschreiber, Herodots. Er erzählt von den an den Ufern der Paddar wohnenden Padaeern, dass sie jeden, der erkrankte, töteten und das Fleisch verzehrten. Die nächsten Freunde töteten den Mann, die Freundinnen die weiblichen Wesen. Infolgedessen gab es bei den Padaeern nur wenig alte Leute. "Weigern und Vorgeben, man sei nicht krank, half nichts; der Verdacht des Krankseins genügte, um getötet zu werden."

Ein anderer Volksstamm, die Massageten, verfuhren ebenso mit den Greisen, welche gebrechlich zu werden anfingen. Wieder bei einer anderen indischen Völkerschaft begab sich der Kranke freiwillig in die Wüste und beschloss dort sein Leben. Denn niemand sorgte für ihn, niemand kümmerte sich um ihn. Ähnliches sagt ein anderer alter Schriftsteller, Strabo, von den Indern. Sie wären so gesund, dass sie für das Schimpflichste eine körperliche Krankheit hielten. Sobald sie eine solche an sich bemerkten, suchten sie den Tod, indem sie einen Scheiterhaufen bestiegen. So tötete sich der Brahmana Kalanus, welchen Alexander an seinen Hof gezogen, und den die Veränderung der Lebensweise krank werden liess; so starben die Gesandten, welche König Porus über Griechenland zu Augustus schickte.

Wir konnten bisher feststellen, dass die Natur und einzelne Völker des Altertums noch auf der Stufe barbarischer Selbstverständlichkeit bei der Vernichtung lebensunwerten Lebens standen. Hiergegen bedeuteten allerdings die bewussten Bestrebungen zur Rassezüchtung eines Lykurg, Plato und Aristoteles einen sehr wesentlichen Fortschritt. In einem ganz anderen Lichte erscheint nun unser Problem mit dem Auftreten des Christentums. Mit seiner Anerkennung jedes noch so wertlosen Menschenlebens stand es in diametralem Gegensatz zu den vor ihm herrschenden Anschauungen. Zwar galt auch vorher im Altertum bei einzelnen Völkern Fruchtabtreibung und Kindesmord als Verbrechen und wurde schwer bestraft — so verbietet ein altes, die Rechtsgrundsätze Zoroasters enthaltendes Gesetzbuch der Perser die Anwendung von Abortivmitteln; desgleichen das brahmanische Gesetzbuch des Manu; bei den Ägyptern wurden Mörder von Neugeborenen verurteilt, deren Leichen drei Tage und drei Nächte in Gegenwart einer Wache in den Armen zu halten — doch erreichten alle diese Gesetze nicht die Strenge der Verbote durch die christliche Lehre, die wiederum hierbei auf den Prinzipien der jüdischen Gesetzgebung basierte. Von den Kirchenvätern wurde Vernichtung keimenden Lebens und die Aussetzung von Kindern geradezu als "homicidium" bezeichnet. Noch verständlicher wird uns diese vom Standpunkt der sozialen und generativen Hygiene als Rückschritt anmutende Stellungnahme. wenn wir bedenken, dass gerade die zum Christentum bekehrten nordischen Völker berufen waren, das Erbe des morschen Römerreichs anzutreten, das ja durch die Verwahrlosung der Sitten und vor allem durch das Überhandnehmen von Fruchtabtreibung, Kindesmord und -Aussetzung zugrunde gegangen war. Nur das strikte Verbot jeder Geburtenbeschränkung, sowie des künstlichen Abortus und des Kindesmordes konnte die Völker des Mittelalters vor einem gleichen Geschick, wie es den Römern widerfahren, bewahren, zumal die furchtbaren Seuchen und dauernden Kriege jener Zeit ohnedem für Vernichtung ungehouren Menschenmaterials hinreichend sorgten.

Trotzdem waren aber Abortivmittel damals zur Genüge bekannt und ebenso die Aussetzung von Kindern noch recht gebräuchlich. Die christliche Kirche eiferte seit dem 4. Jahrhundert auf verschiedenen Konzilien gegen diese damals übliche Aussetzung und liess sogar zu diesem Zwecke an den Kirchen Marmorschalen zur Aufnahme solcher Kinder anbringen, welche sie dann als Findlinge Privatleuten zur Pflege übergab. Ferner brachte es die christliche Lehre von der Liebe zum Nächsten und davon, dass das ganze irdische Leben nur Vorbereitung für das im Himmel sei, mit sich, dass auch die Krankenpflege und die Sorge für Greise und Krüppel einen ungeahnten Aufschwung nahm. Schon bei den ältesten Christen widmeten sich ihr - als einem der Gott gefälligsten Werke - alle Mitglieder der Gemeinde ohne Unterschied. Später erkoren sich zahlreiche, männliche und weibliche Orden die Krankenpflege zu ihrer Lebensaufgabe. Es wurden öffentliche Anstalten für Findlinge, Kranke, Greise und Krüppel gegründet. Die älteste dieser Art, die um das Jahr 370 vom heiligen Basilius gegründet wurde, galt als ein grösseres Wunderwerk als die Pyramiden und der Koloss von Rhodus. Interessant ist die Einführung der "Drehlade" durch Papst Innocenz III. in dem von ihm errichteten Ospedale die Santo Spirito, die es ermöglichte, dass Kinder ohne Bekanntwerden ihrer Herkunft abgesetzt werden konnten.

Die folgenden Jahrhunderte brachten, so wichtig sie für die Menschheitsentwicklung in anderer Beziehung waren, für unser Problem kein neues Moment. Man könnte vielleicht annehmen, dass die französische Revolution mit ihrem Willen zu politischer und sozialer Umgestaltung auch hierin neue Ausblicke eröffnet habe. Doch war ihre Veranlassung im wesentlichen ökonomischer Natur, ihre Dauer zu kurz, ihr Verlauf zu stürmisch und unruhig, als dass es auch bei bestem Willen möglich gewesen wäre, eine soziale Gesetzgebung zu schaffen, die eine Gesundung des Volkskörpers durch Ausschaltung alles hierfür unbrauchbaren Lebens zum Ziele hätte.

Erst durch die grossen Entdeckungen auf dem Gebiete der Naturwissenschaften und Medizin, durch die Lehre Darwins von der natürlichen Zuchtwahl, durch die ungeheuren Fortschritte der Biologie und Vererbungslehre wurde der Boden dafür bereitet, dass in unserer Zeit in der Hygiene und Eugenik Wissenschaften erstanden, die sich nicht nur damit begnügten, Krankheiten zu verhindern oder auszurotten, und den Menschen gegen sie widerstandsfähiger zu machen, sondern auch danach trachteten, das Menschenmaterial an sieh zu verbessern. Die Jahrhunderte

٠.

[12

138

vor uns haben mit emsigem Forscherfleiss grosses Wissensmaterial aufgetürmt; unserer Zeit bleibt es vorbehalten, diese theoretischen Kenntnisse zu vertiefen und praktisch zu verwerten. Noch stecken die Bestrebungen zu einer generativen Hygiene, d. h. zu einer bewusst geleiteten Hochzüchtung des Menschengeschlechtes in den Kinderschuhen; doch bedeutet es schon einen Schritt vorwärts, dass Fragen dieser Art überhaupt mit aller Offenheit wieder diskutiert werden. Wir wissen, dass, je höher die Kultur steigt, desto geringer die natürliche Lebensauslese wirksam ist und desto mehr sich soziale Mängel einstellen wie Verschiebung des Schwerpunktes von körperlicher Kraft auf Besitz im Kampf ums Dasein, vermehrte Fruchtabtreibung, erhöhte Geburtenbeschränkung, Zweikindersystem, Junggesellentum, späte Heirat uswa Mängel, die alle geeignet sind, die Konstitution eines Volkskörpers zu vermindern und ihn allmählich dem Untergange zu weihen. Sind doch auch vornehmlich aus diesen Gründen die Kulturvölker des Altertums, Griechen Römer, dahingeschwunden, und wieviele andere Völker sind ausser ihnen dem gleichen Schicksal erlegen.

Auch heute steht die Frage im Vordergrunde, wie man dem Überhandnehmen der Fruchtabtreibung beikommen könne, zumal sie bei dem heutigen hochentwickelten Stande der medizinischen Technik, von einem geschickten Arzt vorgenommen, keinen lebensgefährlichen Eingriff mehr darstellt. Mit Recht vertreten einzelne die Meinung, dass in unserer Zeit strenge, fast mittelalterlich anmutende Strafandrohungen nicht geeignet sind, lichen Abortus zu verhindern oder gar aus der Welt zu scnaffen. Hierin bedarf unser Strafgesetz sicherlich einer Reform, wobei sich einige für völlige Aufhebung der betreffenden Paragraphen, andere nur für wesentliche Strafmilderung einsetzen. Eine viel sicherere Schutzmassnahme dagegen sieht Grotjahn in der Verbreitung geeigneter Präventivmittel. Wohl kann dadurch einer gesteigerten Fruchtabtreibung gesteuert werden, doch müsste man bei der Anwendung antikonzeptioneller Mittel eventuell mit einem starken Geburtenrückgang rechnen. Hier ist nach Grotjahn eine vernünftige Geburtenregelung am Platze, die gleichzeitig volkshygienisehen Rücksichten dienstbar gemacht werden kann. Denn es bedarf keiner Vernichtung lebensumwerten Lebens mehr, wenn es sich einrichten lässt, dass Individuen, die solches erzeugen können. vom Fortpflanzungsprozess ausgeschieden werden, oder zumindest ihre Anteilnahme hieran erheblich vermindert wird. Grotjahn stellt folgende Leitsätze für eine solche Geburtenregelung auf:

- 1. Jedes Elternpaar hat die Pflicht, eine Mindestzahl von drei Kindern über das fünfte Lebensjahr hinaus hochzubringen.
- 2. Diese Mindestzahl ist auch in solchen Fällen anzustreben, in denen die Beschaffenheit der Eltern eine unerhebliche Minderwertigkeit der Nachkomenn erwarten lässt; doch ist in diesen Fällen die Mindestzahl nicht zu überschreiten.
- 3. Jedes Elternpaar, das sich durch besondere Rüstigkeit auszeichnet, hat das Recht, die Mindestzahl um das Doppelte zu überschreiten und für jedes überschreitende Kind eine wirtschaftliche Gegenleistung in Empfang zu nehmen, die von allen Ledigen oder Elternpaaren, die aus gleichviel welchen Gründen hinter der Mindestzahl zurückbleiben, in Form einer Elternschaftsversicherung beizusteuern ist.

Diese Überlegung der Ausschaltung zur Fortpflanzung nicht geeigneter Elemente als beste Prophylaxe gegen eine Rassenverschlechterung führte in Amerika zu interessanten, nachahmenswerten Gesetzen. Im Staate Indiana wurde im Jahre 1907 ein solches erlassen, nach dem es "für eine jede in diesem Staate bestehende Anstalt, die mit der Obhut für Verbrecher, Idioten und Schwachsinnige betraut ist", verordnet wird, dass ein Chirurg beauftragt werden soll, "wenn nach dem Urteil eines Komitees von Sachverständigen und Verwaltungsmitgliedern eine Besserung des Geisteszustandes nicht zu erwarten ist, zur Verhütung von Nachkommenschaft jene Operation vorzunehmen, die sich als die sicherste und wirksamste erweist". Ein ähnliches Gesetz wurde im Jahre 1909 in den Staaten Oregon und Connecticut angenommen. In der Schweiz hat man mit Versuchen der Unfruchtbarmachung von Geisteskranken begonnen, wenigstens in Fällen, in denen die Patienten ihre Zustimmung gaben.

Der gleiche Zweck würde erreicht werden, wenn, wie Grotjahn meint, die Einrichtung von Asylen für schwer tuberkulös Kranke durchgeführt würde, da sie ja dann im Zölibat leben müssten. Gerade bei dieser Art hoffnungsloser Patienten fragt es sich, besonders wenn sie selbst den dringenden Wunsch nach Erlösung von ihrem Leiden haben, ob es nicht zweckmässiger ist, sie nach dem Vorschlage von Binding und Hoche durch einen schmerzlosen ärztlichen Eingriff von ihrer Qual zu befreien. Für eine gleiche Massnahme treten dieselben Verfasser auch bei anderen Kranken ein. Binding teilt die hierfür in Betracht kommenden Menschen in zwei grosse Gruppen ein, zwischen welche sich eine dritte Gruppe einschiebt, und zwar in:

- 1. "die zufolge Krankheit oder Verwundung unrettbar Verlorenen, die im vollen Verständnis ihrer Lage den dringenden Wunsch nach Erlösung besitzen und ihn in irgend einer Weise zu erkennen gegeben haben."
- 2. "die unheilbar Blödsinnigen einerlei, ob sie geboren oder etwa, wie die Paralytiker, im letzten Stadium ihres Leidens so geworden sind."
- 3. "Zur Mittelgruppe gehören die geistig gesunden Persönlichkeiten, die durch irgend ein Ereignis, etwa sehr schwere zweifellos tödliche Verwundung, bewusstlos geworden sind, und die, wenn sie aus ihrer Bewusstlosigkeit noch einmal erwachen sollten, zu einem namenlosen Elend erwachen würden."

Hoche weist nach, dass die Zahl der in Deutschland in Anstaltspflege befindlichen Idioten recht beträchtlich ist - 20-30 000. Es ergibt sich, wenn man nach ihm mit einem Aufwand pro Kopf und Jahr für die Pflege der Idioten von 1300 Mark bei einer durchschnittlichen Lebensdauer von 50 Jahren rechnet, eine sehr erhebliche finanzielle Belastung des Staates. Bei der wirtschaftlichen Misere, in die uns die Katastrophe des Weltkrieges gebracht hat, könnten diese Mittel und die Anstalten, die diesem Zwecke dienen, für andere viel wichtigere Dinge verwandt werden. Beide Autoren betonen immer wieder, dass nur unter Wahrung aller Kautelen gegen etwaigen Missbrauch und nur unter jedesmaliger staatlicher Kontrolle in jedem Einzelfalle eine solche Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens erfolgen dürfte. Binding erörtert im einzelnen die Schaffung dieser Behörde und sagt richtig: "Die Ausführungstat muss Ausfluss freien Mitleids mit dem Kranken sein. Der Kranke, der seine Einwilligung auf das Feierlichste erklärt hat, kann sie natürlich jeden Augenblick zurücknehmen und dadurch die Voraussetzung der Freigabe und damit sie selbst nachträglich umstürzen."

Gerade aus der Kontraselektion, die der Weltkrieg mit seinen Opfern an Tausenden und Abertausenden bester Menschenleben mit sich gebracht hat, sollte man erkennen, wie wichtig es für unsere Zeit ist, eine rationelle generative Hygiene zu treiben. Bemühungen, wie sie im vorhergehenden geschildert, sind ja erst Anfänge einer solchen, zumal sie noch grösstenteils der gesetzlichen Anerkennung bedürfen. Letzten Endes ist die endgültige praktische Durchführung dieser theoretischen Erkenntnisse nur mit einer sozialen Umgestaltung auch auf anderen Gebieten untrennbar verbunden. Dann wird durch eine soziale Gesetzgebung das, was ein

#### 15] Historische Betrachtungen zur Frage der Vernichtung lebenswerten Lebens. 141

Nietzsche in kühnem Gedankenfluge von der Zeugung des Übermenschen erträumte, in die Prosa des Volkslebens übersetzt werden können; Übermensch, hier nicht als Einzel, sondern als Kollektiverscheinung aufgefasst.

#### Literatur.

- 1. Bartels, Max, Die Medizin der Naturvölker.
- Binding, Karl und Hoche, Alfred, Die Freigabe der Vernichtung lebensunwerten Lebens.
- 3. Goldstein, Kurt, ther Rassenhygiene.
- 4. Grotjahn, Alfred, Leitsätze zur sozialen und generativen Hygiene.
- 5. Häser, Heinrich, Lehrbuch der Geschichte der Medizin.
- 6. Hirsch, Max, Fruchtabtreibung, Präventivverkehr und Geburtenrück gang. Würzburg 1913.
- 7. Derselbe, Die Fruchtabtreibung, ihre Ursachen, ihre volkshygienische Bedeutung nud die Mittel zu ihrer Bekämpfung. Stuttgart 1921.
- 8. Möller, Karl, Die Medizin im Herodot.
- 9. Nossig, Alfred, Einführung in das Studium der sozialen Hygiene.
- 10. Ploss, Heinrich, Das Kind in Brauch und Sitte der Völker.
- Ploss, Heinrich und Bartels, Max, Das Weib in der Naturund Völkerkunde.
- 12. Schallmayer, Wilhelm, Vererbung und Auslese.
- Teilhaber, Felix, Die Geburtenbeschränkung im Altertum und bei den Naturvölkern. Zeitschr. Die neue Generation. Jahrg. 1913, Heft 4.
- 14. Weber, Georg, Allgemeine Weltgeschichte.

### Wissenschaftliche Rundschau.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Der Wiederaufbau des deutschen Volkes. Der Ernst, womit diese Frage und die Herstellung der Rassentüchtigkeit behandelt wird, dürfte nur dann zum Ziele führen, wenn weder Optimismus noch Pessimismus die Stimmung zur Kritik der jetzigen Zustände gibt, sondern die Behandlung der Frage aus durchwegs praktischem Standpunkte, kühl bis ans Herz hinan geschieht.

Selbst in diesem Falle aber muss ein leitender, alle Fragen umfassender Gedanke, ein novum gegeben werden, denn in diesem durchaus verworrenen Zustande, in dieser herzzerreissenden Verwirrung und Depression müssen neue Richtungen eingeschlagen,

neue Welten geschaffen werden.

So viel scheint immerhin klar zu sein, dass in der möglichst raschen und gründlichen Aufbesserung, Neuschaffung der nationalen Ökonomie, die menschliche Arbeit die allerhöchste, die aller-

schätzbarste, die allererste Hilfe leisten muss.

Der Mensch, von dem alle nationalökonomischen Bestrebungen ausgehen, die Bevölkerung, für welche alle diese Bestrebungen geleistet werden, sollen daher das einzige Ziel einer neuen National-Ökonomie werden, nicht aber die Beschaffung, Benützung, Vergrösserung der Sachgüter.

Ich meine daher, dass ich einen sozusagen selbstverständlichen, doch unter dem heutigen Stande der Dinge neuen Standpunkt in der National-Ökonomie einnehme, wenn ich auch nicht der Erste bin, der den Menschen als Mittelpunkt der national-ökonomischen

Bestrebungen stellt.

In dem Augenblick, in welchem dieser Standpunkt gut verstanden und möglichst tief durchgedacht wird, erschliessen sich daraus neue überaus reiche und frische Quellen für den Wiederaufbau der menschlichen Gesellschaft, welche durch den fünfjährigen Weltkrieg und die Niederlage so namenlos erschöpft und verändert ist.

Wenn nämlich der Mensch resp. seine Arbeitsleistung, welche wieder mit der Arbeitsintensität und Arbeitsdauer in einer engen Beziehung ist, diese neue und reiche Quelle abgeben soll: dann muss eine neue öffentliche Hygiene geschaffen werden, in welcher der Mensch resp. seine Gesundheit nicht nur aus humanem oder wissenschaftlichem Standpunkte, sondern lediglich aus national-ökonomischem Gesichtspunkte betrachtet und behandelt wird.

Aus diesem Gesichtswinkel wird recht bald der Mensch resp. seine Gesundheit, resp. seine Arbeit aus national-ökonomischem und hygienischem Standpunkte als eine neue Einheit betrachtet, durch welche die Umwertung aller bisherigen Werte in den beiden wissenschaftlichen Prinzipien erfolgen muss.

schaftlichen Prinzipien erfolgen muss.
So wird recht bald zum Wiederaufbau der menschlichen Gesellschaft und zur Herstellung der Rassentüchtigkeit eine neue Wissenschaft durch Kreuzung entstehen und die heisst: die National-

Ökonomische Hygiene.

Seit Jahren arbeite ich auf diesem Gebiete durch Vorträge und Schriften und bin daher teilweise durch persönliche Erfahrungen, dann durch Versuche und Statistiken nicht nur völlig überzeugt von den grundlegenden Wahrheiten dieses neuen Prinzips, sondern sehe den einzigen Weg, welcher durch selbes in das Praktische führt, als sichere Rettung von dem heutigen Tiefstand.

Erst vor kurzer Zeit habe ich eine diesbezügliche sehr kurze Arbeit dem Herrn Geheimrat Roesle für die Aufnahme in das Archiv für soziale Hygiene mit einem vollständigen Programm

eingesandt, und recht bald wird der Artikel erscheinen.

Hier will ich nur erwähnen, dass etwa 50 Fragen in ebenso vielen Abteilungen behandelt werden, aus welchen dann die öffentliche Hygiene auf national-ökonomischer Grundlage als ein möglichst Ganzes hervortritt.

Bis mein diesbezügliches Werk auch in deutscher Sprache erscheinen kann (ist bereits am Wege!) wäre ich sehr glücklich, wenn mir Gelegenheit geboten wäre, das Thema resp. einzelne sehr wichtige und interessante Abteile desselben zu besprechen und damit zu beweisen, dass wir zum Wiederaufbau der Gesellschaft und Herstellung der Rassentüchtigkeit diesen neuen Weg mit den besten Aussichten auf Erfolg betreten können.

Einige Beispiele sollen das Prinzip beleuchten: Die grosse Einwohnerzahl und ihr stetiges Nebeneinanderwohnen ist aus volkswirtschaftlichem Standpunkte eine ganz verständliche und gerecht-

fertigte Forderung.

Aus demselben Standpunkte ist aber der Hygieniker ganz entgegengesetzter Meinung. Er weiss nämlich aus festen statistischen Daten, dass mit der Vermehrung der Anzahl der Bevölkerung die Anzahl der Untüchtigen oder ganz Arbeitsunfähigen in einem so erschreckenden Masse anwächst, dass selbe als Last und Schaden den Staat und die Gesellschaft viel mehr kosten, als die proportional vergrösserte Anzahl der Arbeitstüchtigen dem Staate und der Gesellschaft Nutzen bringen können.

Der Hygieniker kennt auch die grossen Gefahren der dicht nebeneinanderwohnenden Bevölkerung und wünscht schon aus unvermeidlicher Prophylaxe das dichte Aneinanderdrängen möglichst hintan zu halten und ist für gesundheitlich rationelle Niederlassungen kleinerer Anzahl Menschen, niemals aber für grössere und grosse Städte.

Die volkswirtschaftliche Hygiene beweist nämlich, dass eine viel kleinere Anzahl gesunder, also arbeitstüchtiger Bevölkerung viel grössere national-ökonomische Erfolge erzielt, als eine grosse, dichtwohnende und hygienisch kaum richtig führbare Volksmasse.

Ein zweites Beispiel: Die Krankheit wird in unserem Prinzip als volkswirtschaftlicher Schaden betrachtet, welcher Schaden nach seiner Grösse abgemessen werden kann. Die Elemente des Massstabes sind: entfallende Arbeitstage, verminderte Arbeitsintensität, verkleinerte Arbeitsdauer, deren Wertung mit volkswirtschaftlichen Tauscheinheiten geschieht.

Die Heilung einer Krankheit mit allen Mitteln der Wissenschaft und Anforderungen des Humanismus wird sich hauptsächlich als Ziel die volle oder teilweise Herstellung der Arbeitsfähigkeit vor sich stecken, und der Wert der Heilkunst wird hauptsächlich aus

diesen Erfolgen beurteilt.

Der Tod ist ein national-ökonomischer Verlust, und die Grösse dieses Schadens wird hauptsächlich danach beurteilt, ob er vor oder nach dem arbeitsfähigen Alter oder während desselben erfolgt ist und in letztem Falle aus dem Ergebnisse des Arbeitswertes für die Volkswirtschaft beurteilt.

Ausserdem kommen noch die positiven Ausgaben in Anrechnung, mit welchen jeder Sterbefall in einem Kulturstaate verbunden ist und der aproximative Wert der gehofften, aber durch den

Tod entfallenden Arbeit.

Als drittes Beispiel könnten wir wohl von der neuen, anders gewerteten Rolle und Tätigkeit des Arztes als Hygieniker hier sprechen, jedoch möchten wir lieber noch einmal die unendlich wichtige Rolle der öffentlichen Hygiene auf volkswirtschaftlicher Grundlage betonen und darauf hinweisen, dass dieselbe nach vielen hundertjährigen vergeblichen Kämpfen mit der Kultur in dieser neuen Form endlich ein unentbehrliches Element der Kultur und des Staatslebens wird:

Indem ich auf meine grössere Arbeit hinweise, will ich zum Schluss betonen, dass diese neue Wissenschaft in der Praxis zur Wiederherstellung der Volkskraft und der Rassentüchtigkeit alles das leisten kann, was die beiden Prinzipien, aus denen sie entstanden, alle in sicher nicht leisten könnten.

Dr. Tuszkai, Budapest.

Zur Frage der Heiratszeugnisse. Es besteht im allgemeinen Einigkeit darin, dass Heiratszeugnisse an sich erwünscht sind, dass aber ein gesetzliches Eheverbot bei ungenügendem Heiratszeugnis nicht angängig ist. Die Begründung, dass ein solches Verbot nicht durchführbar ist, erscheint mir stichhaltig. Aber es gibt einen Mittelweg.

Ich würde vorschlagen, dass im Sinne Schuberts vom Reichsgesundheitsamt ein Einheitszeugnis festgesetzt würde, dessen Erwerbung und Verwendung jedem freigestellt bliebe. Das Zeugnis dürften nur Personen erhalten, die in weitgehendem Masse den Auforderungen einer guten Rassezüchtung entsprächen, die Kosten trüge

der Staat.

Das weitere wäre dann, dass Ehen, die auf Grund solcher Zeugnisse geschlossen werden, durch gesetzliche Massnahmen derart begünstigt werden, dass jeder, der dazu qualifiziert zu sein glaubt, ein Zeugnis erstrebt. Die Kinder, welche diesen Zuchtehen entspringen, dürfen den Eltern keine materiellen Sorgen machen, je nach Umständen müssen vom Staate ausreichende Unterstützungen gewährt werden, oder die Kinder werden auch ausserhalb des Elternhauses zweckmässig untergebracht und erzogen.

Die, welche kein Heiratszeugnis besitzen, dürfen in dem gleichen Umfange heiraten wie bisher, aber der Staat muss diesen Ehen zugunsten der Zuchtehen jeden Anreiz, Kinder zu produzieren, versagen. Schon dadurch, dass man die grossen Mittel (Steuervergünstigungen usw.), die man jetzt opfert, um die Kinderaufzucht zu erleichtern, den Kindern der Zuchtehen mit zugute bringt, würden grosse Mittel frei, auch manche Leistungen der Wohltätigkeit, die jetzt anderen, für das Volkswohl viel weniger wichtigen Zielen dienen, könnten der Eugenetik dienstbar gemacht werden. Die übrigen Kosten hätte der Staat aufzubringen.

Auf dem von mir vorgeschlagenen Wege würde man die grossen Schäden, welche weitgehende Eheverbote im Gefolge haben würden, vermeiden und doch die Ziele der Eugenetik mächtig fördern.

Geh.-Rat Prof. Dr. Flöel, München.

#### Referate.

Es wird gebeten Bücher und Sonderabdrücke möglichst bald nach Erscheinen an die Redaktion des Archivs zwecks schneller Berichterstattung zu senden.

### a) Hygiene und Medizin.

1. Hermann Schlesinger, Zur Kenntnis der gehäuften osteomalazie-ähnlichen Zustände in Wien. Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 10, S. 245.

Die ausserordentliche Häufung des Leidens in einer Zeitperiode, in welcher die Unterernährung breiter Bevölkerungsklassen schwerste Grade erreicht hat, das, wie es scheint, fast ausschliessliche Befallensein darbender älterer Menschen, weist darauf hin, dass auch diese Krankheit zu den Hungerkrankheiten gehört. Es schliesst sich dann den anderen Erschöpfungskrankheiten, der Ödemkrankheit, den hämorrhagischen Diathesen, den eigenartigen Nervenkrankheiten, diese Hungermalazie der Knochen als gleichwertiges Leiden an.

Das Krankheitsbild der Osteomalazie hat kein scharf abgegrenztes anatomisches Substrat. Die Grenzen zwischen Osteoporose und Osteomalazie sind viel weniger scharf zu ziehen, als man früher annahm. Auch bei Osteoporose kommt es nach van der Scheer und anderen Autoren mitunter zur Ausbildung schmerzhafter Deformitäten an den Rumpf-, aber nicht an den Beckenknochen und werden die Knochen weich und nachgiebig. Sogar bei der Autopsie soll sich nicht immer makroskopisch entscheiden lassen, welcher der beiden Zustände vorhanden ist, da manchmal auch der osteoporotische Knochen weich und schneidbar werde. Erst die mikroskopische Untersuchung bringt nach diesem Autor die sichere Diagnose.

Es täte dringend not, dass uns erfahrene Anatomen mitteilen würden, welche der Symptome man vom anatomischen Standpunkt aus nur auf Osteomalazie, welche nur auf Osteoporose beziehen könnte. Als Ursache gilt die chronische Unterernährung mit nachfolgender Schädigung des endokrinen Systems und langdauerndes, unzureichendes Kalk-Phosphorangebot mit der Nahrung. Hofstätter, Wien.

2. B. Schick, Der Nährbedarf der stillenden Frau. Wien. med. Wochenschr. 1919, Nr. 32, S. 1557.

Aus den Beobachtungen an stillenden Müttern und Tieren ergaben sich folgende Schlusssätze:

1. Bei genügender oder etwas reichlicher Nahrung ist die Produktion der Milchdrüse der Frau von Schwankungen der täglichen Nährwertzufuhr unabhängig. Die Grösse der Milchproduktion hängt von der individuellen Leistungsfähigkeit der Brustdrüse ab.

- 2. Nur innerhalb dieser individuellen Fähigkeit der Milchdrüse lässt sich die Funktion der Milchdrüse durch entsprechende Ernährung erhalten bzw. steigern. Ist die Drüsenfunktion im Rückgang, so lässt sich dieser durch reichliche Ernährung höchstens verlangsamen, aber
- 3. Bei ungenügender Milchsekretion kann unter reichlicher Ernährung auch Zunahme der Leistungsfähigkeit erfolgen, wenn die individuelle Anlage vorhanden ist. Fehlt diese Anlage, so nützt die reichliche Ernährung nicht, sie führt dann in einzelnen Fällen zu Fettansatz bzw. Körpergewichtszunahme, das ist von Vorteil bei unterernährten Frauen. In anderen Fällen verpufft die Nahrung ohne nachweisbaren Effekt (Luxuskonsum). Bei gutem Ernährungszustand ist daher dies überflüssig und überdies unökonomisch, abgesehen davon, dass reichlicher Fettansatz die Milchdrüsensekretion nach Erfahrungen beim Tier eher schädigt. Reichliche Ernährung hat daher nur Sinn, wenn die
- 4. Bei dem freien Willen überlassener Nährwertzufuhr kommen sehr intensive Schwankungen bis zum Maximum vor. Sie sind ohne Einfluss auf die Grösse der Milchsekretion und daher unökonomisch Gleichmässige Nährwertmengen sind daher empfehlenswerter.

Zeit der Laktation empfohlen.

Frau unterernährt ist. In solchen Fällen wird sie den Allgemeinzustand des Körpers verbessern. Ebenso wird auf Grund der tierexperimentellen Erfahrung für reichliche Ernährung im Wochenbett und in der ersten

- 5. Kurzdauernde Gesundheitsstörungen der Mutter mit zum Teil intensivem, aber rasch vorübergehendem Herabgehen der Nährwertmengen haben keinen Einfluss auf die Milchproduktion.
- 6. Der Wiedereintritt der Menstruation hat keinen nachweisbaren Einfluss auf die Milchsekretion.
- 7. Die für die Milchproduktion nötige Nährwertmenge ist abhängig von der Grösse der Milchproduktion. Die Nährwertmenge ist zum Grundbedarf der Frau ohne Milchsekretion als Zuschlag zuzurechnen. Der Grundbedarf der stillenden Frau kann dem der nichtstillenden gleich angenommen werden. Die Milchproduktion selbst verlangt einen etwas höheren Nährwertzuschlag als der Nährwert der gelieferten Milch beträgt. Die Milchproduktion geht mit Verlust an Nährwert einher. Es bestehen ähnliche Verhältnisse wie beim Tier. Zur Produktion von je 1000 g Frauenmilch sind 1500 Nom.-Nährwert (= Kalorien) zum Grundbedarf zuzurechnen. In der ersten Zeit der Laktation soll 1500 Nom.-Nährwert zugeschlagen werden, um die Lieferung von 1000 g Milch pro Tag zu ermöglichen. In Anstalten sind Ammen mit höherer Milchsekretion entsprechend ihrer Mehrleistung zu ernähren. Im absteigenden Teil der Laktation soll die Ernährung parallel mit dem Rückgang der Milch eingeschränkt werden.

Die quantitativen Angaben beziehen sich auf entsprechend ernährte Frauen. Bei unterernährten Frauen ist ein entsprechend erhöhter Grundbedarf einzusetzen.

8. Als Durchschnittswert des Grundbedarfes einer stillenden Frau bei stehender Beschäftigung kann 30 Hn. = 2000 Kalorien angenommen

werden. Der Tagesbedarf bei Lieferung von 1000 g Milch beträgt daher 30 Hn. plus 15 Hn. = 3000 Kalorien. Für Kalorienrechnung ergibt sich als einfache Regel, dass für jedes Gramm Frauenmilch eine Kalorie Nährwertzuschlag gegeben werden muss.

Da der Zuschlag gerade gleich ist der Hälfte des Bedarfes der nichtstillenden Frau, kann die Regel populär so ausgedrückt werden, dass man der Mutter rät, von jeder Speise zuerst so viel auf den Teller geben, als sie sonst zu essen gewohnt war, das ist für sich selbst, und dann noch die Hälfte dazu für das Kind.

9. Bei Berücksichtigung des Eiweissbedarfes in der täglichen Nahrung nach Pirquet ist es nicht nötig, besondere Regel für die Eiweisszufuhr zu geben, dies um so weniger, als die Frauenmilch eine relativ eiweissarme Flüssigkeit ist. Hofstätter, Wien.

# 3. Peters, Über einen eigentümlichen Fall von weiblicher Hämophilie. Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 35, S. 879.

Supravaginale Amputation des Uterus mit Entfernung der Adnexe der linken Seite (Corpus luteum-Zyste) wegen Myofibrom; hyaline Wanddegeneration im Ovarium sowie im Uterus an zahlreichen der kleinen arteriellen Gefässe. Es bildeten sich grosse aseptische Hämatome in den Bauchdecken. Die Hämophilie war in diesem Falle verschleiert; andere Familienmitglieder waren deutlich hämophil. Das Blutbild war fast normal. Die Gerinnungszeit des Blutes war etwas herabgesetzt, die Blutblättchen waren etwas vermehrt. Anführung ähnlicher Fälle. Versuche mit Corpus luteum-Präparaten (Adler, Halban) gaben bisher keine sicheren Resultate. In diesem Falle war ein ausgebildetes Corpus luteum nicht vorhanden. Die Ovarien waren auch nicht kleinzystisch degeneriert.

# 4. Linzenmeier, Der Kaiserschnitt an der Toten und Sterbenden. (Aus der Universitäts-Frauenklinik in Kiel, Direktor Geheimrat Stöckel.) Med. Klin. 1920, Nr. 17.

Nach einer interessanten historischen Übersicht über das in Frage stehende Thema werden vier eigene Beobachtungen mitgeteilt. Von diesen wurde bei dreien durch Kaiserschnitt an der Toten lebende Kinder erzielt; bei einer kam der Kaiserschnitt zu spät. Dass es in den drei Fällen gelang, die Kinder zu retten, liegt daran, dass die Mütter verhältnismässig plötzlich verstarben, und dass ausserdem sofort ein Arzt zur Stelle war, der den Kaiserschnitt ausführen konnte. Nach einer neuen Statistik können zirka 60% der Kinder gerettet werden. Wenn der Arzt nicht zu spät, d. h. nicht länger als 20 Minuten nach dem Tode, kommt, muss er sofort mit einem beliebigen Messer den Kaiserschnitt machen. Er darf keinen Moment verlieren mit Suchen nach kindlichen Herztönen. Eine andere operative Massnahme kommt nicht in Betracht, zumal der Kaiserschnitt für das Kind ungefährlicher ist. Blutstillung und Asepsis fallen natürlich weg. Anzuraten wäre, die Plazenta zu entfernen.

Von vornherein ist es nicht verständlich, dass man aus Scheu vor einem Kaiserschnitt oder überhaupt vor einer entbindenden Operation an einer Sterbenden einfach das kindliche Leben mit vollem Bewusstsein

zugrunde gehen lässt. Angehörigen ist der Gedanke, dass die Leiche der eben Gestorbenen sofort aufgeschnitten werden soll, oder gar eine Sterbende noch der Quälerei einer grossen Operation, welche ihr nichts nützt, ausgesetzt werden soll, widerlich. Deshalb ist es für den Arzt oft unmöglich, etwas für das gefährdete Kind zu unternehmen. Daneben kommen noch andere Momente materieller Natur in Betracht, die das Leben des Kindes nicht erwünscht erscheinen lassen. Wenn es auch ausgeschlossen ist, gegen den Willen der Angehörigen und eventuell der Schwangeren selbst einen Kaiserschnitt zu unternehmen, so muss doch der Arzt in jedem Falle für das lebende Kind eintreten. Verf. hält das Abwarten mit der Entbindung bis zum Tode der Mutter nur aus Gefühlsmomenten geradezu für eine Unterlassungssünde und hält es nicht für angängig, eine Operation, die medizinisch gut begründet ist, aus Pietäts- und sonstigen Gefühlsgründen abzulehnen. Das lebende Kind im Mutterleib, auch bei der Sterbenden, hat ein Recht auf sein Leben und muss gerettet werden. Schwer ist die Stellung der Todesprognose, doch darf dieses Moment heutigen Tages keine Rolle mehr spielen. Der Kaiserschnitt ist unter Beachtung peinlichster Asepsis und bei Vornahme durch eine geübte Hand keine gefährliche Operation mehr.

Der praktische Arzt umgeht alle diese Schwierigkeiten, wenn er derartige Fälle den Kliniken und Krankenhäusern überlässt.

Verf. erörtert weiterhin die Indikationen zum Kaiserschnitt bei der Lungentuberkulose der Mutter. Bei fortschreitender Lungentuberkulose soll man im Anfang der Schwangerschaft im Interesse der Mutter das Schwangerschaftsprodukt entfernen. Ist aber die Schwangerschaft über die Hälfte fortgeschritten, so soll man nichts mehr machen, in der Annahme, dass jetzt ein Eingriff für die Mutter nicht ungefährlicher ist als die Geburt. Es wird also im Interesse des Kindes abgewartet. Ist aber einmal abgewartet worden, um, wenn die Mutter doch verloren ist, wenigstens das Kind zu erhalten, so scheint es dem Verf. ein Nonsens, in einem für das Kind kritisch werdenden Moment jetzt auch noch das Kind zugrunde gehen zu lassen. Haben wir eine todkranke Hochschwangere vor uns, so darf uns nur die Rücksichtnahme auf das Kind in unserem Handeln leiten. Besteht die Möglichkeit einer vaginalen leichten Entbindung, so ist sie natürlich vorzunehmen, eventuell mit Hysterotomia anterior. Ein nicht geschädigtes Kind wird sich auf diese Weise gut und ohne Schädigung entwickeln lassen. Hat aber das Kind durch den agonalen Prozess etwas gelitten, so empfiehlt Verf. unbedingt den abdominalen Kaiserschnitt, weil diese Methode am ungefährlichsten für das Kind ist, selbstverständlich unter Wahrung voller Asepsis und lege artis. Ist die Patientin nicht im Koma, so muss Narkose gegeben werden. Kurt Boas.

 Hermann, Tuberkulose und Schwangerschaft. Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Kultur (Medizinische Sektion) in Breslau, Sitzung vom 31. Oktober 1919. Med. Klin. 1920, Nr. 2.

In den letzten 25 Jahren gingen der Breslauer Frauenklinik insgesamt 105 mit Tuberkulose vergesellschaftete Schwangerschaften zu. In der Mehrzahl der Fälle (87) betraf die Tuberkulose nur die Lungen, in 4 nur den Kehlkopf, in 14 Fällen beide Organe. In 74 Fällen wurde der künstliche Abort eingeleitet. Die Spätresultate waren günstig. Die Resultate sind von der Art des Stadiums der Erkrankung abhängig. Im ersten Stadium kann man den Fötus opfern und das Leben der Mutter längere Zeit erhalten, in den späteren Monaten und Stadien sind die Gefahren grösser. Am empfehlenswertesten ist das Verfahren der Hysterotomia anterior, die einen guten Wochenbettverlauf verspricht. Das Problem der temporären Sterilisation ist noch nicht gelöst. Es kann eine teilweise Resektion der Tuben und Versenkung des Restes zwischen die Ligamenta lata, eine Art temporärer Sterilisation, vorgenommen werden.

# 6. Krukenberg, Tödlich verlaufene Infektion durch Einlegung eines Sterilets. Ärztlicher Kreisverein Braunschweig, Sitzung vom 31. Januar 1920. Med. Klin. 1920, Nr. 14.

Einer 36 jährigen Frau, die zwei Geburten und zwei Aborte gehabt hatte, wurde am 14. Januar 1920 von einer Ärztin ein Sterilet eingelegt. Gleich darauf erkrankte Patientin an heftigen Unterleibsbeschwerden, am 19. und 20. Januar kam hohes Fieber, Erbrechen und Durchfall hinzu. Am 21. Januar wurde Patientin mit den Zeichen einer jauchigen Pelveoperitonitis, Temperatur, sehr kleinem Puls und elendem Allgemeinbefinden eingeliefert. Nach Eröffnung und Drainage eines hochsitzenden paraproktitischen Abszesses fiel das Fieber ab, der Puls blieb aber mehrere Tage sehr schlecht. Zum Schluss entwickelte sich eine Diphtherie und eine doppelseitige Lungenentzündung, die den Tod der Patientin herbeiführte.

Die Sektion ergab in der Höhe des Orificium internum ein grünbelegtes ringförmiges Geschwür, sowie eine eitrige Perimetritis und Pelveoperitonitis.

Kurt Boas.

#### Rössle, Lithopädion. Medizinische Gesellschaft zu Jena, Sitzung am 12. Mai 1920. Korrespondenzbl. d. allgem. ärztl. Vereins in Thüringen 1920, Nr. 5/7.

Die Mutter stürzte vor mehr als 20 Jahren im 7. Monat der Schwangerschaft eine tiese Treppe herunter. Am nächsten Tage wurde eine unvollständige Nachgeburt entsernt. Danach trat schwere Bauchsellentzündung mit jahrelangem Leiden ein. Jetzt machte sich eine Operation wegen sieberhafter Bauchsellentzündung mit Auslösung des mit dem Uterus verwachsenen Tumors notwendig. Die Röntgenausnahme ergab alle gröberen Skeletteile des Kindes wohl erhalten in der teilweise verkalkten Höhle.

Kurt Boas.

# 8. Walther, Über einen Fall von ausgetragener Extrauterinschwangerschaft. Med. Klin. 1920, Nr. 31.

Verf. berichtet über einen einschlägigen Fall: Es handelt sich um eine fast ausgetragene abgestorbene Frucht im Zustande der Eintrocknung, die ursprünglich in der linken Tube sich entwickelt hatte, dann (unter Torsion der linken Tube) zu sekundärer Bauchschwangerschaft Veranlassung gab mit Verödung des Plazentarkreislaufes, etwa 8 Wochen nach dem berechneten Geburtstermin. Die Frucht war im Dezember,

Beginn des neunten Monats, abgestorben, eine Weiterentwicklung hatte nicht stattgefunden (Gewicht knapp 4 Pfund), war also bis zur Operation unverändert geblieben. Die Plazenta war auffallend dick und unverhältnismässig schwer (650 g). Das mangelhafte Gewicht wie die zurückgebliebene Entwicklung stellen dabei, da sie in der grossen Mehrzahl der in späterer Zeit abgestorbenen Früchte vorkommen, nichts Aussergewöhnliches dar. Grösseres Gewicht gehört gerade hier zu den Ausnahmen. Die Operation verlief wider Erwarten ganz glatt, ohne jeden Blutverlust. Glatter Heilungsverlauf und Entlassung am 16. Tage.

Auffallend war in diesem Falle vor allem, dass die Patientin in der ganzen Zeit keine Beschwerden hatte. Ein besonders glücklicher Zufall war ferner, dass die Frucht aseptisch blieb. Die Prognose hängt gerade davon ab, ob die Frucht nach dem Absterben aseptisch bleibt oder verjaucht. Im ersteren Falle stellen sich lediglich Beschwerden von seiten der Frucht, d. h. des Tumors im Leibe, ein Schliesslich kann es zu Lithopädionbildung kommen. Falls die Frucht verjaucht, kommen jedoch entweder die Symptome des abgekapselten Abszesses, oder bei Durchbruch in die Bauchhöhle diejenigen der akuten eitrigen Peritonitis in Betracht.

Die Behandlung ist eine chirurgische. Die Methode ist als die idealste zu betrachten, bei welcher der Fruchtsack im ganzen bei der Operation entfernt wird. Hier hat man eine Mortalität von nur 5 %. Bei abgestorbenem Kind, d. h., bei mehr oder weniger erfolgter Verödung der Plazentargefässe, bietet die Laparotomie quoad vitam eine bessere Prognose gegenüber derjenigen bei lebender Frucht. Die Behandlung hat im Krankenhause zu erfolgen. Kurt Boas.

9. Bumke, Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Nerven- und Geisteskrankheiten. Schlesische Gesellschaft für Vaterländische Kultur (Medizinische Sektion), Sitzung vom 14. November 1919. Med. Klin. 1920, Nr. 4.

Nach Erörterung des juristischen Standpunktes, dass eine Unterbrechung vorgenommen werden darf, wo eine dringende Gefahr für das Leben der Mutter vorhanden ist, wird zunächst die Indikation bei Eklampsie als selbstverständlich bezeichnet. Bei Chorea minor muss die Entscheidung von Fall zu Fall erfolgen, dürfte kaum je vorhanden sein. Bei Polyneuritis, die auf lebenswichtige Organe übergreift, wie z. B. Optikus, Vagus, muss die Unterbrechung erfolgen. Zuweilen muss man sich auch bei Epilepsie, bei Ausbildung eines Status epilepticus und Todesgefahr seitens des Herzens und Gehirns dazu entschliessen. Etwas häufiger wird man vielleicht in Fällen von multipler Sklerose dazu kommen, während Tabes und Paralyse kaum jemals Anlass zur Unterbrechung geben dürften. Eigentliche Generationspsychosen gibt es nicht.

Die Dementia praecox mit ihrem wechselvollen Bilde lässt nach schwersten Erscheinungen doch wieder häufig so weitgehende Besserungen zutage treten, dass eine künstliche Unterbrechung in Wegfall kommt. Die Einleitung der Entbindung ändert an dem Krankheitsbilde selbst nichts. Andere begleitende Nebenumstände, wie schwerste Kachexie, können zuweilen eine Anzeige für die Unterbrechung dar-

stellen. Auch das manisch-depressive Irresein wird durch die Schwangerschaft nicht beeinflusst. Funktionelle Neurosen kommen nicht in Betracht.

Der ärztliche Standpunkt, dass es keine eugenische und soziale Indikation gibt, verdient bei der Reform des Strafgesetzbuches energische Vertretung. Eine eugenische Indikation ist schon darum abzulehnen, weil wir auch dem Kinde neuropathischer Eltern keine Prognose zu stellen vermögen.

Kurt Boas.

#### Liepmann, Einfluss der Röntgenstrahlen auf die weibliche Psyche. Verhandlungen des XVI. Deutschen Gynäkologenkongresses, Berlin 1920. Med. Klin. 1920, Nr. 28.

Verf. hat bei seinen Untersuchungen über eine Synthese des weiblichen Plasmas in der Phylogenese überhaupt drei Komponenten gefunden:

- 1. den Ganzsexualismus (Mütterlichkeit als Hauptkomponente),
- 2. das Hemmungsgesetz (retardierende Entwicklung, embryonal, postembryonal),
- 3. die Vulnerabilität (physiologische Vulnerabilität mit der aus ihr entstehenden Irritabilität).

Graphisch kann man sich diese Komponenten in Dreiecksform vorstellen, und man sieht ohne weiteres, dass ein Angreifen an die Hauptkomponente 1 die grössten psychischen Erschütterungen zur Folge haben muss. Dies ist sowohl bei der Operation als auch bei der Röntgenkastration der Fall; bei letzterer aber wegen der Veränderung des Blutbildes um so stärker, als damit auch die Komponente 3 angegriffen wird. Anders bei den Operationen, die nur an Komponente 3 angreifen, wie beispielsweise die Myomotomie ohne Entfernung der Ovarien. Hier muss die Erschütterung der Psyche sich in mässigen Grenzen der Operationserschütterungen überhaupt halten. Untersucht man die Psyche der Frau vor und nach der Strahlenbehandlung, so kann man sich von der Richtigkeit dieser Gesetze überzeugen. Strahlenbehandlung ohne Berücksichtigung der Psyche ist ein gefährliches Unternehmen, wie drei selbst beobachtete Fälle von schweren Psychosen bzw. Psychoneurosen beweisen.

# 11. Wrede, Blutende Brustdrüse. Ärztlicher Kreisverein Braunschweig, Sitzung vom 10. Januar 1920. Med. Klin. 1920, Nr. 12.

Bei der jetzt 36 jährigen Kranken bestand nach beiden Schwangerschaften noch längere Zeit die teilweise wässerige Milchsekretion fort. Zur Zeit nässt die rechte Brustdrüse, besonders zur Zeit der Periode. Auf der linken Brust bestand bis vor kurzem der gleiche Befund. Jetzt sondert sich ein bräunliches, zeitweilig sogar sanguinolentes Sekret aus der Brustdrüse, namentlich in der Menstruation, ab. Beide Brustdrüsen haben normale Grösse, die rechte ist leicht körnig, die linke grobkörnig. Links fand sich ein Fibroadenom von der Grösse einer Pflaume, das herausgeschnitten wurde. Die Brustdrüse wurde durch frei überpflanztes Fettgewebe ersetzt. Quelle der Blutung war ein stecknadelkopfgrosser Polyp mit blutiger Spitze in einem Hauptausführungsgang der Brustdrüse dicht unterhalb der Brustwarze.

Kurt Boas.

12. Grödel, Beseitigung einer Struma und Heilung einer Herzinsuffizienz durch Röntgenbestrahlung der Ovarien. Ärztlicher Verein in Frankfurt a./Main. Sitzung vom 19. Januar 1920. Med. Klin. 1920, Nr. 12.

Verf. berichtet über Patientin, die im Alter von 40 Jahren wegen schwerer Herzinsuffizienz, hervorgerufen durch eine sehr grosse Struma, behandelt wurde. Unter anderem bestand ein Pulsus irregularis perpetuus. 4 Jahre später fand sich bei der Kranken ein intramurales Myom. Die Kranke war völlig ausgeblutet, eine Operation wurde, als im Augenblick nicht durchführbar, abgelehnt, dagegen eine intensive Röntgenbestrahlung vorgenommen. Die Blutungen nahmen danach ab, um nach der dritten Bestrahlungsserie gänzlich zu verschwinden. Schon während der Behandlung ging die Struma zurück und verschwand später vollkommen. Gleichzeitig verschwanden auch die Erscheinungen der Herzinsuffizienz.

Es handelte sich also um eine Fernwirkung der Ovarienbestrahlung auf die Hyperplasie und Hyperfunktion der Schilddrüse, und zwar wahrscheinlich um eine indirekte, d. h. um eine über die Bahn der inneren Sekretion verlaufenden Bahn.

Verf. gibt folgende Anregungen zu diesem Thema:

- 1. Das Verhalten der Schilddrüse bei röntgenkastrierten Frauen genau zu beobachten;
- 2. bei gleichzeitigem Vorliegen von Schilddrüsenhyperfunktion und Myomatose schon frühzeitig die Röntgenkastration anzuwenden.

Kurt Boas.

### b) Sozialhygiene, Eugenetik, Medizinalstatistik.

 Th. Hoffa, Gedanken über Bevölkerungspolitik und Kinderfürsorge im neuen Deutschland. Zeitschr. f. Kinderheilk. XII. Jahrg., H. 1.

Verf. bespricht die Frage, ob es zweckmässig sei, den Geburtenrückgang zu bekämpfen, oder ob eine qualitative Verbesserung des Nachwuchses auf Kosten der Quantität zu erstreben sei. Es wird von kompetenten Beurteilern geäussert, dass eine Einschränkung der Kinderzahl nicht rasseverbessernd wirkt, vielmehr sollen die Erstgeborenen nicht nur einer erhöhten Sterblichkeit in den ersten Lebenstagen unterliegen, sondern es sollen auch im späteren Leben Schwäche und Abartungen der körperlichen Konstitution (Neuropathie und Psychopathie) häufiger bei den Erstgeborenen anzutreffen sein als bei den später geborenen Geschwistern. Die Statistik zeigt keinen Parallelismus zwischen hoher Geburtenziffer und hoher Säuglingssterblichkeit, dagegen vielfach hohe Sterblichkeit trotz weniger Geburten (Frankreich). Verf. bedauert, dass durch die schwierigen wirtschaftlichen Verhältnisse der Wunsch nach Einschränkung der Kinderzahl auch in den Mittelstand gedrungen ist, da man dort trotz knapper Mittel in kinderreichen Familien Vorbildliches an Aufzucht und Erziehung der Kinder gesehen hat. Auch rassenhygienisch sieht er darin eine Gefahr, da das wirkliche Proletariat, die gänzlich besitzlose und darum sorglose und verantwortungslose Klasse sich weiter so stark wie bisher vermehren würde und schnell das Übergewicht über die anderen Volksklassen

154

bekäme. Verf. kommt zu dem Schluss, dass eine Rationierung der Kinderzahl nicht möglich ist ohne die Grundlagen des Staates zu zerstören. Als Gegenmittel sieht er einen Ausbau des sozialen Staates an, in dem jeder Familie, auch der kinderreichsten, der erforderliche Daseinsspielraum gewährleistet wird. Er bespricht die Organisation der Jugendfürsorge, an deren Spitze ein Reichsjugendamt stehen müsste, dem die Landesjugendämter und die Jugendämter der grossen Städte unterstehen.

#### 14. Max Hirsch, Frauenheilkunde und Bevölkerungspolitik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 49, H. 3.

Ohne Mitwirkung der Gynäkologie ist die Bevölkerungswissenschaft ausserstande, gewisse Fragen des Geburtenrückganges zu beantworten Neben dem Heilfaktor muss in Zukunft den generativen Gesichtspunkten mehr Einfluss auf das Handeln des Arztes eingeräumt werden. Namentlich in der kleinen Gynäkologie liegt da viel im argen. Wenn Geburtshilfe und Gynäkologie zur Volksvermehrung beitragen wollen, müssen sie gewaltsame Kuren meiden und die Frau nicht lediglich als Objekt betrachten. Die Geburtshilfe muss sich so einstellen, dass sie die Frauen für den Fortpflanzungsgedanken gewinnt, denn ohne freiwilliges Mittun der Frauen wird nichts erreicht.

E. Heydloff.

# 15. Schmitt, Über die Lebensaussichten unreifer und schwach entwickelter Neugeborener. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. Bd. 81, H. 2, S. 382.

Schmitt verfolgt am Würzburger Material die Lebensaussichten der Kinder mit einem Geburtsgewicht unter 2200 g. Von 75 Kindern unter 1500 g überlebten nur 2 = 2,7% das erste Jahr (1450 g und 1350 g); von 1500—2000 g beträgt die Mortalität im 1. Lebensjahr 79,3%, von 2000—2200 g 64,2%. Schmitt konnte an den Kindern, die noch am Leben sind, eine auf die Untergewichtigkeit zu beziehende Minderwertigkeit (psychische und nervöse Störungen, Epilepsie, Idiotismus, Löfflersche Krankheit usw.) nicht beobachten, wohl aber in den ersten Lebensjahren eine Resistenzverminderung gegenüber Infektionsund Darmkrankheiten.

H. A. Dietrich. Göttingen.

#### E. Engelhorn (Jena), Zur Frage der Kriegsneugeborenen. Zentralbl. f. Gynäk. 1919, Nr. 43, S. 884.

Engelhorn beobachtete in 8 Fällen bei gesunden kräftigen Müttern mit "Friedens"-Ernährung zu kleine und zu leichte Kinder mit kleiner 'Plazenta. Er glaubt dies darauf zurückführen zu dürfen, dass die Väter direkt oder indirekt durch den Krieg gelitten haben, schwere Verwundung, Mehrarbeit ohne Erholungspausen, Gewichtsabnahme usw., und dadurch eine Schädigung des Keimplasmas eingetreten sei. (Eine Nachprüfung an grösserem Material erscheint wünschenswert. Ref.)

H. A. Dietrich, Göttingen.

# 17. H. Hofmann, Über den Einfluss der Kriegskost auf die Geburtsmasse der Kriegsneugeborenen. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, S. 451.

An dem Material der Univ.-Frauenklinik Rostock stellte Hofmann fest, dass die Kriegskost keinen Einfluss auf die intrauterine Entwicklung der Frucht bei gesunden Müttern hat. Die Kriegskinder haben sich in den ersten 10 Tagen schlechter entwickelt als die Friedenskinder. Die Ursache wird in einer Veränderung der qualitativen Zusammensetzung der Milch vermutet, diesbezügliche Untersuchungen der Milch haben nicht stattgefunden.

H. A. Dietrich, Göttingen.

## 18. W. Kaupe, Muttermilch und Krieg. Monatsschr. f. Kinderheilk. 1918, Nr. 1.

Verf. hat an seinem Untersuchungsmaterial die Beobachtung gemacht, dass die Säuglinge bei quantitativ ausreichender Trinkmenge schlechte Zunahme zeigten, und dass das Geburtsgewicht, das sonst nach 10—14 Tagen wieder erreicht zu sein pflegt, erst in Wochen, ja manchmal Monaten, wieder erreicht wird. Die Ursachen sind weder im Mangel an Fettgehalt der Muttermilch zu suchen (dieser ist nicht herabgesetzt wie Untersuchungen gezeigt haben), noch in einer Herabsetzung der Kohlehydratmengen der Frauenmilch. Verf. nimmt daher an, dass mit der Muttermilch infolge der Kriegsverhältnisse Veränderungen vorgegangen sein müssen, die wir noch nicht kennen, und die auch vielleicht weniger durch die Ernährung der Mütter bedingt sein dürften als durch seelische Aufregungen. Heinrich Davidsohn.

# 19. E. Bergmann, Beeinflussung der Brustkinder durch die Kriegsernährung der Mütter. Zeitschr. f. Kinderheilk. 1919, Bd. 20.

Auf Grund seiner Untersuchungen kommt Bergmann zu dem Ergebnis, dass viele Brustkinder infolge der knappen Kriegskost ihrer Mütter und einer dadurch bedingten Herabsetzung des Fettgehalts der Muttermilch bis zu einem gewissen Grade unterernährt werden, dass aber eine solche Unterernährung nicht von nachhaltiger Bedeutung für den Säugling ist. Trotz langsamen Gewichtsanstiegs entwickelten sich die Kinder dauernd völlig zufriedenstellend. Eine geringe Unterernährung an der Brust zieht Verf. bei weitem ausreichender künstlicher Säuglingsnahrung vor, da die natürliche Immunität des an der Brust genährten Kindes die wichtigste Grundlage für das Gedeihen des Kindes in späteren Jahren ist.

## 20. S. Peller, Rückgang der Geburtsmasse als Folge der Kriegsernährung. Wien. klin. Wochenschr. 1919, Nr. 29, S. 758.

- 1. Die Neugeborenenmasse der Jahre 1917/18 stehen merklich hinter den des Friedens zurück. Die 2500 bis 2800 bzw. 3000 g schweren Kinder haben auf Kosten der über 3000 g wiegenden an Häufigkeit zugenommen.
- 2. Die Reduktion der Körpermasse deutet auf Einfluss der Kriegsernährung der Mutter auf den Fötus.
- 3. Aus dem Verhalten des Index der Körperfülle ist zu schliessen dass die durch soziale Momente bedingten Unterschiede in den Geburtsmassen nicht durch verschiedene Schwangerschaftsdauer (Ruhe) allein, sondern durch verschiedene Ernährung der Schwangeren bedingt sind.
- 4. Die Ernährung ist somit ein mitbestimmender Faktor in der Entwicklung des Fötus; die durch diesen Faktor hervorgerufenen Unterschiede sind nicht kleiner als die in biologischen Momenten, wie Geschlecht der Frucht, oder Schwangerschaftsnummer bedingten.

5. Die höchste Grenze des durch sehr weitgehende, über die ganze Schwangerschaft sich erstreckende Fett- und Eiweissentziehung hervorgerufene Gewichtsherabsetzung des Neugeborenen ist im Durchschnitt mit rund 310 bis 380 g, das sind 11% des optimalen Gesanntgewichtes zu bemessen.

6. Spielen die Neugeborenenmasse bei der Begründung des Schwangerenschutzes mit eine Rolle, so ist die Folgerung berechtigt. dass den Schwangeren in den letzten Wochen nicht nur Ruhe, sondern auch reichliche Ernährung zugesichert wird. Hofstätter, Wien

# 21. Hans Haustein, Degeneration und Eugenik. Sozialist. Monatsh. 1919, H. 39/30.

Der Aufsatz verlangt vom Staat:

1. Einführung von Gesundheitszeugnissen vor der Ehe,

2. als deren Folge Eheverbote,

3. Unfruchtbarmachung (wobei die neue Methode der Röntgenbestrahlung an Stelle der durch Leibesöffnung gefährlicheren Methode empfohlen wird).

4. Asylisierung — um vor allem nach Kraepelins Rat bei

Psychosen jede Fortpflanzungsmöglichkeit zu unterbinden.

Diese Massnahme soll der Staat ergreifen, falls bei bestimmten schweren Erkrankungen (Idiotie, Schwachsinn, schwerem Alkoholismus und Morphinismus, Retinitis pigmentosa u. dergl.)

a) Erblichkeit der Erkrankung feststeht,

b) die Krankheit bei allen oder der Mehrzahl der Kinder zu erwarten ist,

c) die Erkrankung so schwere Schädigungen hervorruft, dass das

Leben dem Patienten und seiner Umgebung zur Last wird.

Im Hinblick auf die zur Zeit stark gesteigerten Gefühle persönlicher Freiheit erscheinen diese schweren Eingriffe in die Persönlichkeitsrechte dem Juristen mehr als utopisch, zumal sie nicht dem Schutz des lebenden Geschlechts gelten, sondern lediglich der Eugenetik. Ihrer Durchführung müsste tiefgehende Änderung des gesamten geltenden Rechts vorausgehen.

# 22. Winter, Die Sterilisation beim engen Becken. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1919, Bd. 50, H. 2, August.

Der als Bekämpfer des artifiziellen Abortus bekannte Verf., der auch Richtlinien für Bevölkerungspolitik des Frauenarztes aufgestellt hat, spricht sich dahin aus, dass auch der wiederholte Kaiserschnitt in den Händen geübter und erfahrener Operateure eine kaum nennenswerte Gefahr mehr bietet. Dementsprechend kann er eine Indikation für die Sterilisierung bei engem Becken nicht mehr anerkennen, man kann von der Frau erwarten, dass sie im Interesse ihres Nachwuchses diese sehr unbedeutende Gefahr des Kaiserschnittes auf sich nimmt. Aus dem gleichen Grunde hat natürlich auch der künstliche Abort beim engen Becken keine Berechtigung mehr.

H. A. Dietrich, Göttingen.

 Winter, Die künstliche Sterilisierung der Frau. Verein für wissenschaftliche Heilkunde, Sitzung vom 10. November 1919. Med. Klin. 1920, Nr. 5.

Die Forderung muss aufgestellt werden, dass nur drohende Lebensgefahr oder dauernde Gesundheitsschädigung zu einer Sterilisation berechtigen darf. Von diesem Gesichtspunkte aus erörtert Verf. die Berechtigung der Sterilisation

1. bei Krankheiten, die nur während einer Schwangerschaft auftreten und in neuen Schwangerschaften meist redizivieren, oder schon

beim ersten Auftreten zum Tode führen.

Hierhin gehören die Schwangerschaftstoxikationen. Wegen ihrer seltenen Rezidivneigung kommt der künstliche Abort bei Hyperemesis gravidarum nicht in Betracht.

2. Bei Krankheiten, die bei einer neuen Schwangerschaft rezi-

divieren oder sich verschlimmern können.

Bei Basedowscher Krankheit ist die künstliche Frühgeburt nicht angezeigt wegen ihrer operativen Beeinflussung. Dasselbe gilt von Tetanie, die nur selten rezidiviert, Osteomalazie, die sich gelegentlich verschlimmert, und Veitstanz. Diabetes kann unter Umständen, namentlich wenn erst in der Gravidität entstanden, zum Abort führen. Bei Dementia praecox, Epilepsie und Neuritis nervi optici gibt es keine prinzipielle Indikation zur Sterilisation, überhaupt nicht in Frage kommt eine solche bei Neurasthenie und Hysterie.

3. Bei akuten Krankheiten.

Bei Tuberkulose mit floriden Prozessen, die sich in der Gravidität verschlimmern und bei denen jede Heilungsmöglichkeit ausgeschlossen erscheint, namentlich bei Kehlkopftuberkulose, kommt die Einleitung der Frühgeburt in Frage, bei Herzkrankheiten nur, wenn sich die Dekompensation nicht beheben lässt, ferner bei Mitralstenose und Komplikation von seiten der Nieren, namentlich wenn bei einer früheren Gravidität Lebensgefahr bestanden hat. Nierenerkrankungen liefern keine prinzipielle Indikation zum Abort, jedoch kann bei Urämie, Neuritis nervi optici und Komplikationen von seiten des Herzens bei Lebensgefahr und bei drohender Erblindung unter Umständen eine Sterilisation geboten sein.

Unzulässig ist die eugenetische Indikation. Die soziale Indikation ist nur berechtigt, wenn sie bei Tuberkulose durch den Mangel an häuslicher Pflege und bei häuslichen Sorgen dem Arzte zwecks Bekämpfung drohender Lebensgefahr gleichsam aufgezwungen wird.

Kurt Boas.

24. v. Jaschke, Berechtigte und unberechtigte Indikationen zur künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung. Medizinische Gesellschaft in Giessen, Sitzung vom 25. November 1919. Med. Klin. 1920. Nr. 4.

Der künstliche Abort darf nicht nur, sondern muss sogar eingeleitet werden, wenn mit Sicherheit zu erwarten ist, dass das Leben der Frau verloren ist, falls die Gravidität erhalten bleibt. Die Anzeige ist aber auch dann schon gegeben, wenn die Gefahr einer schweren irreparablen Schädigung der Mutter besteht. Hier geschieht die Einleitung des künstlichen Abortus gewissermassen prophylaktisch. Freilich ist damit dem individuellen Ermessen ein sehr weiter Spielraum gegeben. Unter Umständen kommen zwei gleich erfahrene Praktiker bei ein und demselben Fall zu ganz verschiedenen Entscheidungen. Keinesfalls soll der Praktiker allein entscheiden, vielmehr soll er einen Fachvertreter zuziehen. Soziale Indikationen erkennt v. Jaschke nicht an, höchstens etwa in dem Sinne, dass man bei sehr günstigen wirtschaftlichen Verhältnissen von der sonst unbedingt notwendigen Unterbrechung der Gravidität absehen kann. Eugenetische Gesichtspunkte sind zu verwerfen, da sonst dem Leichtsinn Tür und Tor geöffnet wird. Die Indikation kann niemals auf dem Bestehen einer Erkrankung allein begründet sein, sondern nur der besondere Fall allein und die Reaktion des mütterlichen Organismus auf die Gravidität entscheiden. In Fällen, wo das Bestehen einer Erkrankung wiederholte Unterbrechung der Gravidität notwendig machen würde, ist gleichzeitig mit der Einleitung der Aborten die künstliche Sterilisierung angezeigt. Schwangerschaftsunterbrechung hat meist nur Sinn in der ersten Hälfte der Gravidität, sonst nur in Fällen, wo die Indikation erst später gegeben ist (bei plötzlicher Verschlimmerung eines Leidens usw.).

Verf. wendet sich sodann den Indikationen bei den einzelnen Erkrankungen (Kehlkopftuberkulose, Herzerkrankungen, perniziöser Anämie, Appendizitis, Nephropathia gravidarum, chronische Nephritis, Basedowsche Krankheit, Osteomalazie, Tetanie, Diabetes mellitus, Hyperemesis gravidarum, akute gelbe Leberatrophie, Erkrankungen des Zentralnervensystems) zu, wobei er im wesentlichen mit den von Winter (siehe obiges Referat) gegebenen Leitsätzen übereinstimmt.

weremsummt.

#### 25. Tuberkulose bei Eheleuten. Med. Klin. 1920, Nr. 27.

Die Häufigkeit von Lungentuberkulose bei Eheleuten deutet auf eine Ansteckung durch die Ehe hin. Sie beträgt nach einer neueren amerikanischen Statistik etwa 9%. Die Gefährdung ist aber noch höher, wenn eine Ehegatte stirbt. In diesem Falle wird der überlebende Teil in der Hälfte der Fälle für krank befunden. Die Ursache für die ausserordentliche Häufigkeit liegt darin, dass bei Eheleuten eine andauernde Ansteckung während einer ganzen Reihe von Jahren erfolgt. sonders wenn der eine Teil nach langem Siechtum stirbt, pflegen die Familienmitglieder in diesen letzten Lebensjahren nachlässig und leichtsinnig zu werden. Unter diesen Umständen ist nicht nur mehr von einer gesteigerten Ansteckungsgefahr zu reden, sondern bei zwei Fällen kommt dann jedesmal in einem Falle aktive Lungentuberkulose bei dem überlebenden Ehegatten zum Ausbruch. Eine einsichtige Verhütung wird bei verständnisvollen Kranken wohl imstande sein, diese Infektionen zu beschränken. Kurt Boas.

# 26. Kurt Fürst, Die Abnahme des Alkoholismus an der Psychiatrischen und Nervenklinik zu Königsberg i. Preussen während des Krieges. Inaug.-Dissert., Königsberg i. Pr. 1919.

Im Jahre 1916/17 war die Ziffer der Alkoholkrankheiten an der Königsberger Psychiatrischen und Nervenklinik um 76,38% gegenüber dem letzten Friedensjahre gesunken. Die Senkung der Alkoholkurve bezieht Verf. in der Hauptsache auf die Beschränkung der Gelegenheit und die hochgradige Verteuerung des Alkohols. Zur Förderung der Volkswohlfahrt wird bei eintretender Verbilligung der alkoholischen Getränke die Beibehaltung der jetzigen Preise und die Einziehung des Unterschiedsbetrages als Steuer für unbedingt erforderlich betrachtet Kurt Boas.

#### Rosenberger, Krankheiten und Tanzverbot. Sitzung des Ärztlichen Vereins München vom 17. Februar 1919.

Das Tanzen hat in den letzten Monaten in München und auch anderswo in erschreckender Weise zugenommen. In München wurde vor kurzem die 2000. Tanzunterhaltung abgehalten. Manche dieser Unterhaltungen wurden in der Ankündigung sogar als "dezent" bezeichnet. In Wirklichkeit sind diese Vergnügungen in der Jetztzeit sehr gefährlich. Parasitäre Hautkrankheiten sind zur Zeit sehr verbreitet. Die mangelhafte Hygiene der meisten Tanzlokale ist wegen der zahlreichen Fälle von chronischer Ruhr gefährlich. Die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten ist kaum noch einer Potenzierung möglich. Abgesehen davon tragen die Tanzlokale zur Verbreitung von Infektionskrankheiten bei, zu der besonders die aus dem Osten zurückgeströmten Soldaten und Flüchtlinge beitragen. Dazu gehören namentlich Fleckfieber und Aussatz.

Die vorgebrachten Tatsachen lassen den Antrag auf Erlass eines Tanzverbotes als geboten erscheinen. Kurt Boas.

 E. Borchard, Die Zunahme der Uleus molle-Erkrankungen in Berlin. Ein Beitrag zur Statistik der Geschlechtskrankheiten. (Aus der Krankenstation des Städtischen Obdachs und der Beratungsstelle der Landesversicherungsanstalt Berlin.) Med. Klin. 1920, Nr. 17.

Verf. hat die Verbreitung des weichen Schankers unter den Berliner Prostituierten untersucht. Es zeigt sich an Hand der Statistik der Aufnahmestation des Städtischen Obdaches in Berlin, dass während des Krieges die Erkrankungen an Ulcus molle sehr verringert waren. Seit der Revolution nun macht sich wieder eine starke Zunahme der Erkrankung bei den Puellis bemerkbar und Hand in Hand damit bei den Kreisen, die die Hauptkundschaft der Prostitution umfassen. Diese vermehrte Einfuhr von Geschlechtskrankheiten fällt mit dem Zurückfluten der Armee in die Heimat zeitlich zusammen. Das Abfangen der infizierten Frauen durch die Sittenpolizei und die darauffolgende zwangsweise ärztliche Behandlung ist das wirksamste Mittel, um die Bevölkerung erneut von den Geschlechtskrankheiten zu reinigen. Andere Mittel als dieses und die konsequent fortgesetzte Aufklärung des Volkes über die Geschlechtskrankheiten stehen uns nicht zur Verfügung. Hierzu tragen Vorträge, Plakate und Erleichterung der unentgeltlichen Behandlung wesentlich bei. Kurt Boas.

# 29. Döderlein, Die Gonorrhoe der Frau. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1919, Bd. 50, H. 1, Juli.

Döderlein weist hin auf die infolge der überstürzten Demobilisierung eingetretene erschreckende Zunahme der schweren Gonorrhoefälle in der Münchener Frauenklinik, auf die Schwierigkeiten der mikroskopischen Diagnose bei der Frau und auf die Erschwerung der Heilung und Feststellung der Heilung. Er fand bei 43 sterilen Ehen in 23% Azoospermie infolge früherer doppelseitiger Epididymitis, allerdings auch 35 mal trotz früherer Gonorrhoe lebende Spermatozoen. Er betont die Gefahr der Aszension der Gonorrhoe über den inneren Muttermund hinaus bei lokaler intrauteriner Behandlung der Zervixgonorrhoe.

H. A. Dietrich, Göttingen.

## 30. H. Körbl, Manikürinfektion. Wien. klin. Wochenschr. 1920, Nr. 6, S. 127.

Die Manikürinfektionen sind sehr häufig und verlaufen bisweilen sehr schwer. Körbl sah Paronychien, parunguale, subunguale, tendinöse, ossale, artikuläre Panaritien, Phlegmonen an Hand und Arm, einmal mit septischer Thrombophlebitis (Amputation des Vorderarmes), Erysipeloid, Erysipel. In der Mehrzahl der angeführten Fälle hat die Infektion zu schweren entzündlichen Prozessen geführt, die eine langdauernde Behandlung erforderten und schwere funktionelle Schädigungen zur Folge hatten. Einige Male nahm die Erkrankung durch Fortschreiten der Infektion oder durch allgemeine septische Erscheinungen sogar einen lebenbedrohenden Charakter an. Den klinisch atypischen, progredienten Verlauf und das rasche Fortschreiten der Infektion in die Tiefe erklärt der Infektionsmodus des Manikürens. Bei mehreren Patienten trat die Infektion auf, nachdem sie ein und dieselben Instrumente zum Maniküren benützt hatten. Die Beschickung von Nährböden mit den gebrauchten Instrumenten und der angewandten Nagelsalbe brachte eine direkte Bakterienflora zum Aufkeimen. Bei 3 Erysipelfällen ergab die Nagelsalbe eine Reinkultur von Streptokokken. Es ist gar nicht ausgeschlossen, dass auf diesem Wege auch Krankheiten wie Tuberkulose und Lues übertragen werden können. Um all dem entgegen zu treten, wäre einerseits durch die Tagespresse auf die Möglichkeit einer Infektion beim Maniküren hinzuweisen, andererseits wäre durch eine behördliche Verordnung jeder mit der Handpflege sich berufsmässig befassende unter Strafandrohung zu verhalten, die Instrumente zu desinfizieren und die angewandten Salben vor der Berührung mit der Haut zu bewahren. Dieselben sind mit einem nur hierzu dienenden Instrumente zu entnehmen, welches nicht mit der Haut in Berührung kommen darf. Hofstätter, Wien.

31. Mathes, Mutterschutz und Schwangerenfürsorge. Bericht auf der Tagung der Gesellschaft für Bevölkerungspolitik in Wien, April 1919. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäk. 1919, Bd. 50, H. 3, Sept.

Das Referat bringt am besten die Zusammenfassung:

- 1. Es sind die bestehenden Organisationen für Mutterschutz auszubauen und unter staatliche Aufsicht zu stellen. Auf dem Lande sind geeignete Hebammen auszubilden und als Bezirksfürsorgerinnen anzustellen; sie unterstehen dem Amtsarzte und werden vom Staate für ihre Tätigkeit entlohnt.
- 2. Diese öffentlichen Organe haben alle Schwangeren bereit zu halten, damit sie folgender Einrichtungen teilhaftig werden können.

#### Vor der Geburt:

- a) Völlige Freiheit von Erwerbstätigkeit die letzten 6 Wochen vor der Entbindung bei Ausbezahlung des vollen Taglohnes aus öffentlichen Mitteln; solche, die keinen Erwerb haben, erhalten eine ihrer wirtschaftlichen Lage angemessene Unterstützung. Arbeitserleichterung auch in den früheren Monaten der Schwangerschaft.
- b) Gelegenheit zu unentgeltlicher ärztlicher Untersuchung gegen das Ende der Schwangerschaft (Kliniken, Beratungsstellen, Amtsärzte).

c) Aufnahme in Heime für solche, die kein eigenes Heim besitzen unter entsprechender Verkürzung der Unterstützung.

d) Unentgeltliche Badegelegenheit und Beistellung einer Hilfskraft zur Instandsetzung der Behausung für die Geburt; leihweise Beistellung der für die Geburt notwendigen Wäsche und Gerätschaften.

c) Unentgeltliche Beistellung von Hebamme und Arzt bis zu einer gewissen Einkommensgrenze.

f) Aufnahme in Gebäranstalten, die in allen grösseren Orten zu errichten wären.

#### Nach der Geburt:

- a) Gänzliche Freiheit von Erwerbstätigkeit bis 8 Wochen nach der Entbindung bei vollem Taglohn oder, wenn ohne Erwerb, entsprechende Unterstützung. Stillunterstützung durch weitere 12 Wochen in abgestufter Höhe und Form.
- b) Beistellung einer Hauspflegerin.
- c) Aufnahme in Wöchnerinnenheime oder in Privatpflege, oder in Gemeinschaften genossenschaftlicher Art mitsamt den Kindern.
- 3. Zur Durchführung dieser Massnahmen ist eine durchgreifende Neuregelung des Hebammenwesens unabweisliche Voraussetzung.
- 4. Am Ende des allgemeinen Schulunterrichtes haben alle Mädchen Schulen zu besuchen, in denen sie für die Aufgaben der Hausfrau und Mutter vorbereitet werden.
- 5. Alle gewerblichen Betriebe sind durch eigene Kommissionen streng daraufhin zu prüfen, ob die Arbeit in ihnen den weiblichen Organismus schädigt und wenn ja, ist Frauenarbeit ganz zu verbieten.
- 6. Die Mittel zu diesen weit ausgreifenden Einrichtungen sind durch eine allgemeine Mutterschaftssteuer aufzubringen, da eine zwangsweise Mutterschaftsversicherung ungerecht und undurchführbar ist. Diese Steuer ist von jedem steuerpflichtigen Staatsbürger beiderlei Geschlechts zu leisten: sie muss mit der Höhe des Einkommens stark ansteigend sein und wird bei Verehelichung um <sup>2</sup>/<sub>6</sub>, nach der Geburt je eines Kindes jedesmal um noch <sup>1</sup>/<sub>6</sub> herabgesetzt.

  7. Fruchtabtreibung und präventiver Geschlechtsverkehr können
- 7. Fruchtabtreibung und präventiver Geschlechtsverkehr können durch diese Vorkehrungen nur indirekt bekämpft werden. Eine direkte Bekämpfung ist wenig aussichtsreich höchstens kann die Reklame für Präventivmittel verboten und bestraft werden.

H. A. Dietrich, Göttingen.

# 32. P. Kühl, Der Säuglingspflegeunterricht in den Schulen. Zeitschr. f. Säuglings- u. Kleinkinderschutz, XII. Jahrg., H. 1.

Verf. äussert sich zu der Frage wer den Säuglingspflegeunterricht in den Schulen erteilen soll — ob die Säuglingspflegerin oder die

Lehrerin — dahin, dass die Säuglingspflegerin die geeignetere ist, da praktische Erfahrung in diesem Falle das wichtigere ist. Die unterrichtliche Technik sich anzueignen, dürfte für eine tüchtige Säuglingsschwester keine zu grosse Schwierigkeit sein, auch könnte sie sich einige Anregung durch Hospitieren in der Volksschule verschaffen. Für die Säuglingspflegeschwester als Fachlehrerin spricht vor allem der Umstand, dass bei ihr der praktische und theoretische Unterricht in einer Hand liegen könnte, während eine Lehrerin, die sich durch einen Kursus die Eignung zu einem Unterricht in der Säuglingspflege verschafft, stets praktisch unzureichend ausgebildet sein wird.

Heinrich Davidsohn.

# 33. F. Komsios, Jugondämter und Jugendheime. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege 1919, 32. Jahrg., Nr. 1.

Verf. bespricht die Wichtigkeit der zwangsweisen Einführung von Jugendämtern in Stadt und Land, nachdem durch den Krieg sich bei der Jugend Verwahrlosung und Autoritätslosigkeit gezeigt haben. Die Jugendämter sollen, wie das auch bereits in dem Entwurf des preussischen Gesetzes über die Jugendfürsorge vorgesehen ist, die Zentrale sämtlicher der Jugendfürsorge dienenden Bestrebungen sein, deren Hauptaufgabe die Überwachung der minderjährigen Jugend ist. — Besondere Einrichtungen erscheinen Verf. für die sittlich gefährdeten Schulentlassenen notwendig. Zu ihrer Aufnahme wird die Einrichtung besonderer Jugendheime empfohlen.

# 34. Ernst Neumann, Die Parkschule. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege 1919, 32. Jahrg., Nr. 5, S. 150-154.

Verf. glaubt, dass durch die Neuordnung der politischen Verhältnisse, speziell durch Gemeineigentum an Grund und Boden es möglich sein wird, zu gesünderen Schulanlagen zu kommen. Er schlägt den Typ der Parkschule vor, deren Bau seiner Meinung nach nicht erheblich teuerer kommt. Jede Klasse soll ein eigenes 1 stöckiges Gebäude für sich haben, in einem Haupthaus sollen die Zimmer des Schulleiters, der Lehrer, Gesangsaal, Zeichensaal usw. untergebracht sein. Das Hauptgebäude wäre so einzurichten, dass es in kleinen Gemeinden das Volkshaus, das sonst mit viel Kosten prunkvoll errichtet wird, ersetzt. Die einzelnen Gebäude sollen in Grün gebettet sein, jede Klasse möglichst ihren eigenen Garten haben, ferner ist ein Obstgarten und ein Lichtund Luftbad vorgesehen, in dem ein Teil der Turnstunde abgehalten werden soll. Solch eine Parkschule, meint Verf., wird beim Anblick und Betreten Lustgefühle auslösen, was für die Schulfreudigkeit nicht gleichgültig ist. Heinrich Davidsohn.

### c) Jurisprudenz, Kriminalistik, forensische Medizin.

# 35. R. Spinner (Zürich I), Abtreibungshandlung bei nicht schwangerem Uterus. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen.

Verf. würdigt dies Problem von der gerichtlich-medizinischen Seite und zeigt an einer grossen Anzahl von Fällen unter wie mannigfachen 18]

Formen und Umständen sich Frauen einer Lebensgefahr aussetzen. Die strafrechtliche Behandlung dieser Fälle hält er zwar für wirksam betreffs der Mortalitätsziffer, aber unwirksam betreffs des Deliktes; vielmehr fordert er eine menschliche Wertung des Problems und Beseitigung der sozialen Ursachen dieses Übels. Heydloff.

# 36. F. Ahlfeld (Marburg), Die Bewertung der menschlichen Frucht. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 81, H. 2, S. 394.

Ahlfeld tritt warm für die Rechte des Nasziturus zuin Leben ein und regt weitgehende Aufklärung der Laien darüber an, dass auch vor der Geburt das Schwangerschaftsprodukt bereits ein Mensch sei mit Existenzberechtigung. Auf diese Weise glaubt Ahlfeld der Kindsabtreibung entgegenwirken zu können und zu sollen.

H. A. Dietrich, Göttingen.

#### 37. F. Ahlfeld (Marburg), Die untere Grenze der Lebensfähigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäk., Bd. 81, H. 2, S. 400.

Aus einer Zusammenstellung von 19 Fällen vorzeitig geborener und am Leben erhaltener Früchte stellt Ahlfeld fest, dass 750 g als untere Grenze für Früchte anzusehen ist, die am Leben erhalten worden sind. Das Anfangsgewicht von 750 g entspricht einer Länge von zirka 35 cm und einer Schwangerschaftsdauer von 26 Wochen. Für die Praxis folgert hieraus, dass auch bei den kleinsten lebendgeborenen Früchten keine Mühe gescheut werden darf zur Erhaltung des Lebens H. A. Dietrich, Göttingen.

# 38. Franz Löhers, Zur forensischen Beurteilung der Imbezillität. (Aus der Psychiatrischen und Nervenklinik der Universität Kiel, Direktor Geh. Med.-Rat. Prof. Dr. E. Siemerling.) Inaug.-Dissert., Kiel 1919.

Verf. berichtet über zwei Fälle, in denen sich jugendliche Dienstmädchen, 15 und 17 Jahre alt, strafbare Handlungen hatten zuschulden kommen lassen.

In dem ersten Falle war die Täterin unehelich geboren und schon seit früher Jugend geistig minderwertig. Sie fasste in der Schule mangelhaft auf, lernte schwer, war ungewöhnlich zerstreut, unerziehbar und neigte zu unmoralischen und kriminellen Handlungen. Bemerkenswert und typisch für Schwachsinn war die Zweck- und Sinnlosigkeit der Diebstähle. Brandstiftungen und Vergiftungsversuche leugnete sie, gestand aber die Diebstähle freimütig ein und motivierte sie in recht einfältiger und kindlicher Weise. Von körperlichen Entartungszeichen war nur ein auffällig hoher kuppelförmiger Gaumen vorhanden. Der Patientin wurde der Schutz des § 51 StGB. zuerkannt.

In dem zweiten Fall lag Belastung von seiten des Vaters vor, der Trinker und ein roher und gewalttätiger Mensch war. Die Mutter starb sehr früh. Schon in früher Jugend beging die Patientin Diebstähle an Mitschülerinnen und ihrer Dienstherrschaft. Besonders kennzeichnend war der Diebstahl der Altardecken gleich nach dem Abendmahl. Sie galt als sittlich verdorben, durch und durch verlogen und geistig minder-

wertig. In der Schule versagte sie. Nach ihrer Schulzeit bildet ihr Leben eine ununterbrochene Kette von Diebstählen. Wegen Diebstahls ist sie bereits zweimal mit Gefängnis vorbestraft. Die einzelnen Diebstähle sind fast stets in der gleichen Weise ausgeführt: Sie tritt unter falschem Namen eine Stellung als Dienstmädchen an und verschwindet nach kurzer Zeit unter Mitnahme von Kleidern und Schmucksachen. Die Triebfeder ihrer kriminellen Handlungen waren Eitelkeit und Putzsucht. Auch in der Klinik beging sie Diebstähle und verlegte sich aufs Leugnen, obgleich ihr der Diebstahl direkt nachzuweisen war. In körperlicher Beziehung zeigte sie mannigfache Degenerationszeichen: Das steil abfallende Hinterhaupt, der geringe Schädelumfang, das angewachsene Ohrläppchen, der steile harte Gaumen. Ausser dem Bilde des angeborenen Schwachsinnes, das Patientin in typischer Weise darbot, machten sich noch verschiedene hysterische Züge geltend. Auch in diesem Falle konnte die Patientin wegen krankhafter Störung der Geistesfähigkeit nicht zur strafrechtlichen Verantwortbarkeit gezogen werden. Kurt Boas.

#### d) Sexualwissenschaft.

#### 39. R. Goldschmidt, Intersexualität und Geschlechtsbestimmung. Biol. Zentralbl. 1919, Bd. 39, Nr. 11, S. 498.

Beobachtungen bei der Zucht von mehr als 75 000 Individuen von Lymantria dispar L. (Schwammspinner). Durch die Kreuzung verschiedener geographischer Rassen des Schwammspinners kann in völlig regelmässiger Weise Intersexualität, früher fälschlich Gynandromorphismus genannt, erzielt werden. Je nach dem genetischen Geschlecht, das dem Individuum eigentlich zukommt, spricht Goldschmidt von weiblicher und männlicher Intersexualität. Bei beiden Typen gibt es vollständige Serien, die von gerade beginnender Intersexualität alle Stufen hindurch bis zur völligen Umwandlung in das andere Geschlecht führen. Jede Stufe ist typisch und scharf charakterisiert. Die Umwandlung betrifft sämtliche Organe in bestimmter Reihenfolge, sekundäre wie primäre Geschlechtscharaktere. Die Kombination genetischer und entwicklungsphysiologischer Analyse hat die völlige Erklärung des Phänomens wie auch seine experimentelle Beherrschung ergeben. Die Resultate der Untersuchungen erlauben eine neuartige Betrachtung des ganzen Geschlechtsproblems, die in einem demnächst erscheinenden Buch vorgelegt werden soll. Die Untersuchungen über die Intersexualität haben auch eine einfache Lösung des Problems der sekundären Geschlechtscharaktere gebracht, die sich von den früheren Anschauungen des Verfassers entfernt und sich mehr den von Baur und Tandler vertretenen nähert. Hofstätter, Wien.

# 40. Adolf Gerson, Die Scham. Abhandl. a. d. Geb. d. Sexual-forsch., Bd. 1, H. 5.

Verf. sucht zunächst das Schamgefühl physiologisch zu erklären als ein durch Hemmung des Selbstbewusstseins verursachter vasomotorischer Reflex. Psychologisch ist das Schamgefühl bei verschiedenen

Völkern, besonders Naturvölkern, durchaus variabel, je nach Sitten und Gebräuche. Grossen Anteil an der Entwicklung des Schamgefühles hat das Volk Israel gehabt, wo der erotische Kult vermutlich im Altertum eine grössere Rolle gespielt hat, als man heutzutage meint. Uns geht das Verständnis ab für die Denkweise und Erfordernisse jener Zeit, in der das Denken der Menschen noch allerlei falsche Voraussetzungen hatte. Verf. kommt dann auf den Ursprung der Ehe. Diese ist zunächst als eine Wirtschaftsgemeinschaft, nicht als eine Geschlechtsgemeinschaft entstanden. Erst später wurde das Besitzverhältnis des Mannes am Weibe geordnet. Mit zunehmender Einehe bildete sich das geschlechtliche Schamgefühl und der geschlechtliche Schamreflex heraus. Vorbedingung hierzu ist aber die Liebe. Auch für unsere Zeiten ist die Erhaltung der Schamgefühle durchaus notwendig und muss in der Jugenderziehung berücksichtigt werden. — Das Thema der Abhandlung ist wissenschaftlich behandelt und die Arbeit dient durchaus dazu, sowohl in fachwissenschaftlichen, wie in Laienkreisen, das Verständnis für sexuelle Fragen zu erweitern. Besonders in der heutigen Zeit, wo überall grosse Umwälzungen stattfinden, sollte man bei der Jugenderziehung dieses Problem nicht unberücksichtigt lassen, und die Erzieher werden an der Schrift manchen nutzbaren Wink und Hinweis finden. E. Heydloff.

## 41. S. Galant, Sexualleben im Säuglings- und Kindesalter. Neurolog. Zentralbl., Jahrg. 38, Nr. 20.

Weil ein junges Mädchen in einem — wohl von ihr geforderten — Schriftstück "Das Lutscherli" schreibt, das "Lutschen" sei ebenso schön wie ein "Kuss von demjenigen, den man so recht und herzig liebt" und habe in ihr auch dieselben Empfindungen ausgelöst, erachtet der Autor die Behauptung, dass im Säuglings- und Kindesalter sexuelle Triebe und deren Befriedigung, zu denen in erster Linie das "Lutschen" gehöre, als vollgültig bewiesen! Den Beweis hat sich der Verf. doch etwas zu leicht gemacht. Man staunt immer wieder, welche Beweiskraft und welch unbedingte Glaubwürdigkeit manche Ärzte jeder Äusserung eines ihrer Untersuchungsobjekte beimessen!

König, Bonn.

#### 42. Wilhelm Stekel, Krieg und Impotenz. Med. Klin. 1920, Nr. 30.

Bei vielen Männern tritt im Angesicht des Todes der Geschlechts trieb zurück, bei anderen flammt er zu ungewohnter Stärke empor. Im Felde haben sich nach Ansicht des Verf. die meisten Gespräche um das Geschlechtsleben gedreht (? Ref.) und die Menschen haben sich oft zügellos einer wilden Phantasietätigkeit hingegeben. Die im Kriege impotent gewordenen Männer gehen nach Ansicht des Verf. in die Hunderttausende (? Ref.). Auch die Unfähigkeit zur seelischen Liebe kann eine Folge des Krieges sein. Sehr häufig ist das Erlöschen der Liebe bei Erhaltensein der Potenz. Der Liebende verlässt den Gegenstand seiner Liebe mit voller Hingabe, fordert unter Umständen und erhält gewährt die körperliche Hingabe, wird dann im Felde immer zurückhaltender und schweigsamer, kehrt dann ohne Interesse und im-

potent für den Gegenstand seiner früheren Liebe zurück, und das Liebesverhältnis ist aus. Auch in der Ehe ist es oft so. Zu alledem tragen u. a. die Unterhaltungen im Kameradenkreise, die sich um die eheliche und aussereheliche Treue drehen, der Hass der Frontsoldaten gegen alle im Hinterlande Verbliebenen, schliesslich die Eifersucht dazu bei. Eheleute leiden mitunter an seelischer Impotenz bei erhaltener physischer Potenz. Sie haben sich in Frauenhasser und Frauenverächter verwandelt. Die Ursachen der Umwandlung sind dieselben wie bei der physischen Kriegsimpotenz. An Ursachen macht Verf. die folgenden namhaft: In erster Linie der Autoerotismus, d. h. die Onanie, verbunden mit Vorstellungen aus der Kindheit. Man flüchtet aus der Realität zu den Sexualidealen der Kindheit. Dauert die Regression nur kurze Zeit, so ist der Rückweg zur Realität noch möglich. Je länger aber dieser Rückschritt in die Kindheit fortgesetzt wird, desto fremder wird das Individuum der Gegenwart. Sie können den normalen Koitus nicht mehr zustande bringen, weil ihnen die notwendige Libidomenge abgeht. In manchen Fällen tauchen masochistische Regungen, die bisher verborgen waren, auf. Der Masochismus ist nach Ansicht des Verf. "ungemein häufig" (? Ref.) unter den Kriegsimpotenten zu konstatieren. Es ist nur eine Reaktion des Schuldbewusstseins auf sadistische Neigungen. Im Kriege wird der zurückgedrängte und überwundene Sadismus wieder frei gemacht.

166

Die feindselige Einstellung gegen die Frauen, die sich bis zur tödlichen Aggression steigern kann, geht weiterhin auf das Wiedererwachen der Homosexualität im Felde. Besonders die grosse Menge der Latent-Homosexuellen war sehr gefährdet und ein grosser Teil von ihnen hat sich auch in Manifest-Homosexuelle verwandelt. Die Homosexualität hat im und nach dem Kriege ausserordentlich zugenommen. Verf. hält die Homosexualität für erworben. Sie ist eine schwere Neurose, stellt eine Flucht vor dem Weibe dar und lässt sich auf die bisexuelle Anlage des Menschen zurückführen. Unter den kriegsimpotenten Homosexuellen sind zwei Typen zu unterscheiden:

- 1. Die Homosexualität hat sich im Felde ausgebildet, ist ihrem Träger bewusst und hindert ihn an der heterosexuellen Betätigung.
- 2. Die Homosexualität wurde vom Bewusstsein ausgeschaltet und äussert sich nur in der neurotischen. Störung der Potenz bei scheinbar erhaltener Liebe zum weiblichen Geschlechte.

In einer Reihe von Fällen bestehen ausser der Impotenz noch andere neurotische Beschwerden: Angstzustände, besonders Platzangst, Zwangshandlungen, Essstörungen, Schlaflosigkeit, Willensschwäche, Kopfdruck und besonders Unfähigkeit zu jeder Arbeit. In manchen Fällen gelang es dem Verf. eine verdrängte Homosexualität nachzuweisen und den Kranken auf analytischem Wege von seiner Impotenz zu heilen. Die besondere Schwierigkeit dieser Fälle liegt in der Sublimation ihrer Homosexualität. Ihre neurotischen Symptome stammen aus dem Nichtsehenwollen der vom Bewusstsein verurteilten Trübregungen.

Eine Reihe instruktiver Krankengeschichten beleben die fesselnden Ausführungen des Verfassers. Kurt Boas.

43. Albrecht, Röntgenkastration zur Unterdrückung des Geschlechtstriebes bei krankhaft gesteigertem und entartetem Geschlechtstrieb. Verhandlungen des XVI. Deutschen Gynäkologenkongresses in Berlin. Med. Klin. 1920, Nr. 28.

Verf. berichtet über einen einschlägigen durch Röntgenkastration geheilten Fall von ekzessiver sexueller Übererregbarkeit mit sadistischer und homosexueller Entartung. Die betreffende Kranke, die vorher interniert war, versieht seit  $^{3}/_{4}$  Jahren wieder ihren Beruf als Lehrerin Die psychiatrische Analyse ergab, dass der Impuls zur geschlechtlichen Betätigung verschwunden war, die sadistische und homosexuelle Einstellung des Vorstellungslebens der Kranken aber keine Änderung erfahren hat.

Es wird empfohlen, auch bei schweren, mit der Menstruation in Zusammenhang stehenden Psychosen eine vorsichtige Röntgenbehandlung anzuwenden.

Kurt Boas.

 Klieneberger, Zur Frage der Homosexualität. Verein für wissenschaftliche Heilkunde in Königsberg i. Pr., Sitzung vom 9. Mai 1920. Med. Klin. 1920, Nr. 19.

Verf. berichtet über einen 15 jährigen psychopathischen Schüler, der durch Verführung sich der Homosexualität ergab. Auf Grund dieses Falles meint er, dass es sich bei der Homosexualität nicht um eine angeborene, sondern um eine erworbene Perversion handelt.

Kurt Boas.

#### e) Sozialwissenschaft.

45. W. Schweisheimer, Die Zukunft des ausserehelichen Kindes. "Die Umschau", 23. Jahrg., Nr. 35.

Schweisheimer geht von dem Gesichtspunkt aus, dass durch den langen Krieg in Deutschland eine Verschiebung in den Bevölkerungsverhältnissen eingetreten sei, die höchst ungünstig wirke. Ein grosser Teil der kräftigsten, gesündesten und für die Fortpflanzung bedeutungsvollsten männlichen Jahrgänge sei verloren gegangen. Wunden und Krankheit hätten die bevölkerungspolitische Bedeutung eines nicht geringen Bruchteils der männlichen Jugend herabgesetzt. Ein infolge des Kriegsverlustes von über zwei Millionen Männern entstandener Frauenüberschuss in den heiratsfähigen Altersklassen werde seine ungünstigen Folgen in sozialhygienischer Beziehung lange fühlbar machen. Zudem habe die Zahl der Eheschliessungen erheblich abgenommen, auf dem Lande und in den Kleinstädten mehr als in den Grossstädten. Die Geburtsziffern seien neun Monate nach Kriegsbeginn fortschreitend um etwa 30-50% gefallen. An diesem Geburtenrückgang seien eheliche und aussereheliche Kinder nicht in gleichem Masse beteiligt. Während die Zahl der ehelichen Kinder absolut und relativ unaufhörlich gesunken sei, sei die Zahl der ausserehelichen Kinder im Verhältnis zu der der ehelichen von einem Kriegsjahr zum anderen langsam aber beharrlich angestiegen und diese Aufwärtsbewegung werde

sich weit in die Nachkriegszeit hinein fortsetzen, ja es sei mit einer weiteren Steigerung sicher zu rechnen. Während bei der letzten Friedensvolkszählung 1910 auf 1000 Männer 1005 Frauen gekommen seien, sei jetzt das Verhältnis von 1000 Männern zu 1159 Frauen. Während also damals im heiratsfähigen Alter für jede 200. Frau kein Mann vorhanden gewesen sei, sehle jetzt für jede 7. Frau der Ehepartner. Die daraus notwendig resultierende Zunahme des ausserehelichen Geschlechtsverkehrs führe nicht bloss zu einer Vermehrung der übertragbaren Geschlechtskrankheiten, sondern auch zu einer Steigerung der Zahl der ausserehelichen Kinder. In der gleichen Richtung dränge die Schwierigkeit der Eheschliessung aus wirtschaftlichen Gründen, die erst in den nächsten Jahren zur Geltung gelange. Es müsse deshalb eine erhöhte Fürsorge für die ausserehelichen Kinder und ausserehelichen Mütter in hygienischer und sozialer Beziehung eintreten. Förderung aller Mutterschutzbestrebungen. Ausbau der Mutterschaftsversicherung, weitere Ausnützung der Stillfähigkeit der Mütter, Besserung der rechtlichen Stellung des ausserehelichen Kindes, der hygienischen und sozialen Aufwachsbedingungen, Errichtung von Kinderheimstätten - in diesen eine Fülle von Problemen und Arbeit enthaltenden Schlagwörtern sei der Weg kurz angedeutet. Verf. erblickt eine Besserung in den durch die Nationalversammlung angenommenen Teilen der Verfassung, welche das aussereheliche Kind betreffen.

Horch, Mainz.

# 46. Friedrich Lorentz, Das Zölibat der Lehrerin. Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege 1919, Nr. 10.

Verf. kommt zu folgenden Forderungen: Das Zölibat der Lehrerin ist abzuschaffen

- 1. aus rechtlichen Gründen, weil die Zölibatsklausel nicht den Rechtsnormen für die Amtsübertragung entspricht;
- 2. aus eugenetischen Gründen, weil das Zölibat die höheren Altersstufen der Lehrerin mit gesundheitlichen Schädigungen bedroht;
- 3. aus bevölkerungspolitischen Gründen, weil die verheiratete Lehrerin für die Volksvermehrung wertvollen Beitrag liefern könnte;
- 4. aus pädagogischen Gründen, weil die verheiratete Lehrerin als berufenste Erzieherin der Kinder weiter wirken könnte.

Heinrich Davidsohn.

### Kritiken.

Ernst Runge, Praktikum der gynäkologischen Strahlentherapie. Nebst einem Anhang über die Verwendung der Röntgenstrahlen in der Geburtshilfe. Ein Lehrbuch für Frauenärzte, Röntgenologen und Studierende. Verlag von Otto Nemnich, Leipzig-München 1921.

Dieses Buch kommt einem lebhaft empfundenen Bedürfnis entgegen. Es ermöglicht dem Praktiker, welcher sich nicht speziell mit der Röntgentherapie beschäftigt, den vielen neuen Wegen nachzugehen, welche dieses in schneller Entwicklung begriffene Verfahren in den letzten Jahren gegangen ist. Der technischtheoretische Abschnitt beansprucht den grössten Teil des Umfanges. Demgegenüber ist der klinische zu kurz gehalten. Das Uterussarkom wird gar nicht behandelt. Der Leser dieses Archivs sei besonders auf den biologisch histologischen Abschnitt hingewiesen.

Max Hirsch, Berlin.

Kurt Schneider (Cöln), Studien über Persönlichkeit und Schicksal eingeschriebener Prostituierter. Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der Kriminalpsychologie, herausgegeben von Lilienthal, Schott und Wilmanns. 227 S. Verlag von Julius Springer, Berlin 1921.

Es war im Hinblick auf die Weiterbildung der Sexualwissenschaft ein Gewinn, dass das Studium der Fragen, die sich aus der Verknüpfung sozialer Faktoren mit psychischen Typen und sexuellen Dispositionen zur Ausgestaltung schicksalshafter Lebensgestaltung ergaben, allmählich - sowohl für den sogenannten Sexualverbrecher, dies imaginäre Gebilde oberflächlicher Kriminalogie, als auch für "die" Prostituierte - in die Hand sorgsamer kriminalpsychologischer Sammelforschung geraten ist. Nach den grossen Arbeiten Bonhöffers und von Grabes über die Faktoren in der Lebensgestaltung von Prostituierten und über die psychischen Typen derselben wurden die charakterologischen Probleme der Prostitutionsträgerinnen wissenschaftsreif, die bis dahin nur in der Literatur und Belletristik eine höchst subjektiv gefärbte und unverbindliche Gestaltung erfahren hatten. Die wissenschaftlichen Untersuchungen der französischen Forschung hatten zwar ein sehr grosses Material Prostituierter aktenmässig erfasst, aber vorwiegend mit statistischen und soziologischen Ergebnissen. Das gleiche gilt von dem neuen höchst verdienstvollen Sammelwerk der Vereinigten Staaten, das im vorigen Jahre im Auftrag des weiblichen Fürsorgedienstes erschienen ist - soweit es auf die Prostitutionsfragen eingeht. Auch das Hauptwerk des deutschen Abolitionismus, welches wir Frau Pappritz verdanken, verfolgt ebenfalls keine psychologischen Ziele. Und in bezug auf psychologische Typisierung des Materials ist Bonhöffer psychiatrisch zu stark gebunden, von Grabe aber gelangt nicht allzuweit über den Degenerationsbegriff hinaus. Diese kurzen Zeilen sollen begründen, warum Referent dem Werke Schneiders eine ganz besondere Bedeutung beimisst: in ihm liegt der erste Wurf einer wissenschaftlichen Charakterologie der eingeschriebenen Prostituierten eines bestimmten Lebenskreises vor. Schneider verwendet seine Untersuchungen an 70 Prostituierten, die er unter Hinzuziehung aller Akten in der Universitätsklinik für Hautkranke in Cöln vor dem Kriege zugewiesen erhielt. Im Zentrum seiner Ergebnisse stehen die 70 Lebensläufe der Kontrollmädchen, die mit grosser Sorgsamkeit und feinem seelischen Verständnis von ihm aufgenommen wurden. Sie enthalten eine wahre Fundgrube sozialpsychologischer Erkenntnisse; aus ihnen kristallisiert sich jedesmal Persönlichkeit und Schicksal des einzelnen Mädchens so plastisch heraus, dass ihr Studium für die ganze künftige Forschung auf diesem Gebiet — und ebenso für die praktischsozialen Lösungen der Prostitutionsprobleme — von unvergänglichem Wert bleiben wird. Man kann sich nur seiner eigenen Aufforderung anschliessen: vor allem diese 70 Lebensläufe zu lesen, sich verständnisvoll in sie zu versenken; sie sind der grösste Gewinn seiner Forschungsarbeit.

Es ist bezeichnend sowohl für Schneider als auch für dasjenige, was man jetzt gerne als die "neue Richtung" in der Psychiatrie bezeichnet, wie Schneider bei der Untersuchung wie bei der Auswertung dieser Lebensläufe verfahren ist. Das Somatische bedeutet ihm nur insofern etwas, als es - nach Ausschluss grganisch-zerebraler Demenzen - ein Ausdrucksphänomen für Psychisches darstellt. Auch über klinische Abgrenzungen geht er bewusst hinweg. Er sucht die Mannigfaltigkeit der psychischen Typen in einem auf Temperamentunterschiede sich gründenden charakterologischen Schema einzufangen. Er unterscheidet rubige und unruhige, erregbare und unerregbare, aktive und passive Naturen. Aus der Kombination dieser Temperamentseigenarten und unter Hinzunahme des Intelligenzniveaus erwächst ihm dieses Schema. Freilich prüft er den Schwachsinn nicht etwa mit einer Intelligenzprüfung testmässiger Art: auch hierin verlässt er sich ganz auf seine psychologische Intutition. Das Aktenmaterial tritt hinter der aubjektiven Selbstschilderung der Mädchen bei ihm erheblich zurück: mit Recht sagt er, dies sogenannte "objektive" Material sei im Grunde ebenfalls nur subjektiv, bestimmt von den Persönlichkeiten der Deponenten, und er verlasse sich lieber auf seine eigene Subjektivität. Wir haben den Eindruck, dass gerade durch dieses Verfahren eine Frische und Lebendigkeit der Persönlichkeitsabbildungen erreicht ist, die eben nur auf diesem Wege, und allerdings bei einem so feinen Psychologen wie Schneider, erzielt werden konnte.

In der Auswertung der Ergebnisse berücksichtigt Schneider Elternhaus und Kindheit — insbesondere Halbwaisen- oder Vollwaisentum, wirtschaftliche Lage der Eltern (die recht häufig relativ gar nicht ungünstig ist), Art der Erziehung, Schule, Berufswahl (Vorwiegen der Dienstmädchen), Zeitpunkt der Defloration, Zeitpunkt der ersten Schwangerschaft und Rolle des ersten unehelichen Kindes. 32 der Mädchen hatten vor der Kontrolle überhaupt noch keine Unzuchtsstrafe. Im allgemeinen war der Weg vom Elternhause zur Prostitution nur ein sehr kurzer. Dies gilt sowohl von Stadtkindern als Landkindern.

Mit Recht sagt Schneider aber, dass die sozialen Einflüsse allein niemals mit schicksalshaftem Zwange ein Mädchen zur Prostituierten machen müssten. Er sucht die tieferen Ursachen in den psychischen Anlagekoeffizenten. Ganz obenan stehen Faulheit und Geldgier, hinter ihnen folgt sogleich die Eitelkeit; eigentlich sexuelle Momente kommen als Triebfedern nur in recht untergeordneter Weise in Frage. 35 Mädchen sind mit vollem Bewusstsein ohne äusseren Druck zur Prostitution gegangen, 17 haben sich ganz widerstandslos in dieselbe hineintreiben lassen, und nur 18 standen unter dem Druck beherrschender schwieriger sozialer Situationen. Vielleicht wäre hier der einzige Einwand gegen Schneiders Einschätzung des sozialen Faktors zu erheben; dass diese Feststellungen eben doch nur richtig sind unter Voraussetzung einer kapitalistischen Wirtschaftsordnung. Die Geldgier und die Faulheit sind doch

immer nur insofern seelische Entwicklungen, die von sozial gefährdendem Einfluss sind, als ihre soziale Auswirkung durch diese kapitalistische Wirtschaftsordnung zu besonders verhängnisvollem Einfluss gelangt — in einer anderen Wirtschaftsordnung brauchte dies nicht der Fall zu sein. Die Ideologie unserer Gesellschaftsordnung spukt schon in die blosse Deskription der seelischen Eigenarten hinein, welche Schneider hier als "Gekdgier" und "Faulheit" bezeichnet. Und so leicht wie er wollen wir es dieser Gesellschaftsordnung nicht machen, sich von der Entstehung der Prostitution als sozialer Erscheinung freizusprechen.

Der Einfluss der Fürsorge wird mit rechtem Realismus in seinem ganzen Verhängnis geschildert: das Gute wird gewollt, das Gegenteil des Guten erreicht. Ebenso wird der Einfluss des Mannes und ferner die Kriminalität der Prostituierten abgehandelt. Das Hauptalter der Einschreibung ist das 21. und 22. Jahr. Die sexuelle Entwicklung der Mädchen spielt vielleicht bis zur Einschreibung die Rolle eines mitbewirkenden Faktors; nachher spielt sie so gut wie gar keine wesentliche Rolle mehr. Immerhin verfällt eine Reihe von Mädchen in Perversionen. Der Einfluss des Alkohols und des Nikotins macht sich erschreckend deutlich. Die Verteilung der Prostituierten auf die verschiedenen Temperamentstypen bei Schneider zeitigt das merkwürdige und von ihm gewiss nicht erwartete Ergebnis, dass ein besonderes Vorwiegen einer bestimmten Temperamentsgrundlage nicht recht in Erscheinung tritt. Dieser Umstand führt doch dazu, die sozialen Koeffizienten nicht ganz so tief einzuschätzen, wie der Autor dies tut. Immerhin überwiegen die ruhigen Naturen, und zwar die passiven, beeinflussbaren, erheblich. Am deutlichsten ist der Einfluss des Schwachsinns. Unter Schneiders 70 Fällen fand er Schwachsinn in 38 Fällen, ausserdem eine epileptische Demenz und zwei Schizophrene. Psychopathische Spielformen nach der erethischen Seite, nach der pseudologischen und der sensitiven traten nicht stärker hervor, als in irgend einem anderen menschlichen Lebenskreise.

Damit ist der Gehalt des Werkes keineswegs ausgeschöpft; diese kurzen Andeutungen sollen vielmehr zu seinem eingehenden Studium anregen.

Kronfeld, Berlin.

## Albert Moll, Behandlung der Homosexualität: biochemisch oder psychisch? Marcus und Webers Verlag. Bonn 1921.

Eine kleine, doch bedeutungsschwere Schrift, denn einer der besten Kenner der Homosexualität setzt sich hier mit den neuerdings allzu apodiktisch gepredigten Leitsätzen vom Wesen homosexueller Abartung, dem Angeborensein und der Unheilbarkeit, scharf kritisch auseinander. Die Schrift kommt zu sehr gelegener Zeit, denn die Lehre von der Pubertätsdrüse ist von autoritativer Seite bedenklich erschüttert, - Steinachs weitere Behauptung von der heut schon möglichen Unterscheidbarkeit heterosexueller und homosexueller Hoden erweist sich als ein grosser Irrtum, und noch mehr die Behauptung der Anhänger jener Lehre, dass die Homosexualität unveränderlich sei. Auch für die im ersten Cherschwang so emphatisch gepriesenen operativ erzielbaren Heilerfolge sieht Moll bisher keinen stringenten Beweis erbracht, wenn man auch die Möglichkeit theoretisch nicht von der Hand weisen kann. Die F- und M-Zellen Theorie Steinachs, ihre Richtigkeit vorausgesetzt, erklärt durchaus nicht, weshalb die F-Zellen in manchen Fällen später aktiviert werden, lässt auch die Frage offen, ob nicht diese Aktivierung erst durch ungünstige äussere Einflüsse erfolgt, denen die Homosexuellen oft ausgesetzt sind. Da die Drüsentätigkeit überhaupt psychischen Einflüssen unterworfen ist, ist es nicht undenkbar, dass auch die Pubertätsdrüsenzellen solchen Einflüssen zugänglich sind. Überzeugend erscheint Molls Ansicht, dass, selbst wenn man für viele Fälle eine eingeborene Anlage annehmen will, daraus noch nicht hervorgeht, dass sie in Wirklichkeit bestimmt zur Ausbildung kommen muss. Angeboren kann nur die Disposition zur homosexuellen Entwicklung sein. Wir wissen

aber, dass viele ererbte Tendenzen, wenn man sie nur richtig behandelt, nicmals im Leben manifest werden. Die spezifische Richtung des Geschlechtstriebes
ist nicht eingeboren, wird vielmehr ausschliesslich von Eindrücke des Lebens
bestimmt. In klarer überzeugender Weise zeigt Moll, dass, selbst wenn die
Tatsache richtig wäre, dass zunächst von Sexualhormonen das Nervensystem
und erst später andere Teile des Körpers beeinflusst werden, so viele Rätsel
übrig bleiben, dass wir ohne eine psychologische Wurzel der Homosexualität
nicht auskommen. Getrou dieser Auffassung hat Moll eine psychische Behandlung angewandt, die ihm weitgehendste Heilerfolge lieferte. Sie besteht
in der richtigen Leitung des Vorstellungslebens, in der methodischen Ausbildung
des normalen und in der methodischen Unterdrückung der perversen Assoziationen. Wie überraschend auch dem Ref. diese Ergebnisse erscheinen —
er bekennt offen sie niemals, auch nicht auf hypnotischem Wege erreicht zu
haben —, die reiche Kasuistik wirkt überzeugend und zwingt zur Nachahmung.

Nur andeutungsweise konnte Ref. den reichen Inhalt der Schrift skizzieren. Sie birgt soviel des Wissenswerten sonst, dass sie dringend die Beachtung der wissenschaftlichen Welt fordert.

Paczek, Berlin.

#### Gaston Vorberg, Der Klatsch über das Geschlechtsleben Friedrich II. Der Fall Jean-Jacques Rousseau. Abhandl. a. d. Geb. d. Sexualforschung III. Bd. H. 6. Jahrg. 1920/21. Marcus und Webers Verlag. Bonn 1921.

Wer die leichte und leichtfertige Art der Homosexuellen kennt, prominente Persönlichkeiten auf Verdachtsmomente hin zu Urningen zu stempeln, muss es mit Freude begrüssen, wenn ein Forscher auf Grund langer, mühseliger Vorarbeiten solch beinabe unantastbar gewordene Fama zerstört. Das hat Vorberg in mustergültiger Weise erreicht und damit die jedem Deutschen teure Erscheinung des alten Fritz von hässlichen Schlacken gereinigt. Erst aus des Verf. historischen Dokumenten erkennt man zweifelsfrei, dass Friedrich II. sexuell normal geartet war, das schöne Geschlecht liebte, wenn auch nicht als schätzenswerter ständiger Liebhaber, auch in seiner Ehe es an nichts fehlen liess. Vorberg zeigt aber auch, wie allein Voltaire aus Rache in anonymen Schmähschriften Friedrich dem Spott und der Verachtung der Nachwelt preiszugeben trachtete und das auch erreichte. Jedem an Sexualwigenuschaftlicher Forschung Interessierten sei die kleine Schrift zu eingehendem Studium empfohlen. Auch die weitere darin enthaltene Studie über Rousseau verdient durch die gründliche Art, wie sie Herkunft und pathologische Eigenart dieses genialen Mannes aufrollt, eingehende Beachtung. Placzek, Berlin.

# Hans Licht, Die Homoerotik in der griechischen Literatur "Lukianos von Samosata". Abhandl. a. d. Geb. d. Sexualforschung. III. Bd. H. 3. Marcus und Webers Verlag, Bonn 1921.

Wer immer hinter dem Pseudonym des Verf. sich verbirgt, es ist ein Mann von bedeutendem philologischen Wissen, wenn er die Bedeutung der Jünglingsliebe im griechischen Leben so klar und anschaulich wiederzugeben vermag. Der Sexualforscher, der bei dem Studium der antiken Erotik auf Übersetzungen angewiesen ist, bekommt aus des Verf. Darstellung erst ein lebensvolles Bild von der gewaltigen Bedeutung der gleichgeschlechtlichen Liebe im literarischen Schaffen der alten Griechen und hier insbesondere des Spötters Lukian. Es wäre zu wünschen, dass Licht mit seinem umfassenden Wissen von der Antike es nicht an diesem verdienstvollen Versuch bewenden lasse, der sicherlich jedem Leser einen dankenswerten Einblick in vergangene Zeiten und Denkweisen eröffnet.

#### C. J. Wynaendts Francken, Het sexueele leven en daarmede samenhangende problemen. Haarlem 1921.

Mit Freude muss es begrüsst werden, dass man auch in Holland allmählich einsieht, wie wichtig der sexuelle Faktor im Menschen ist. Dieses Buch Kritiken.

河,福金桥下

5]

hierfür ein Beweis. Der Verfasser ist in Holland kein unbekannter, und seine früheren Publikationen zeichnen sich aus durch die kritische Behandlung des Stoffes. Referent kann in diesem kurzen Bericht nur einige wichtige Stellen hervorheben. Er stellt in seiner Schrift den sexuellen Faktor als den Kuliminationspunkt im menschlichen Dasein dar und zeigt, wie schädlich es ist und sein kann, wenn dieser, wie das in unserer Zeit geschieht, systematisch vernachlässigt und unterdrückt wird. Dabei ist er mit Weininger von der Überzeugung, dass bei der Frau die Sexualität grösser und noch mehr im allgemeinen Aufbau zum Ausdruck kommt als bei dem Manne. Weiter weist er auf den sublimierenden Einfluss, welchen die Sexualität auf den Menschen, haben kann, meint, dass überhaupt nur durch diese der Mensch zu seinen besten Leistungen kommt. In seiner Besprechung der Homosexualität ist er nicht glücklich: er verwechselt dabei deren Beurteilung als Naturerscheinung und den Wert des Individuums als solches für die Gesellschaft. Auch hat er nicht eingesehen, dass die allgemeine Abneigung der bürgerlichen Gesellschaft nur durch die gegenwärtige Auffassung verursacht ist. Bei der Besprechung der Koeduktion zeigt er sich als Gegner und meint, dass diese nicht in Übereinstimmung ist mit dem Streben der letzten Zeit, in der Erziehung zu individualisieren. Was die Erziehung der Mädchen anbelangt, kann er die gegenwärtige geistige und körperliche Überanstrengung nicht gut heissen. Er findet, dass sie das Reifwerden des gesunden Weibes hindert. Die Frau gehört ins Haus. Mit dem Feminismus ist er dann auch nicht einverstanden. Weiter verurteilt er die Missachtung unehelich gezeugter Kinder der Liebe. Die Gesellschaft schädigt sich nur selbst, da bewiesen sein sollte, dass diese Kinder oben gesünder und stärker sind. Er bedauert es sehr, dass durch die gegebenen Verhältnisse so viele wertvolle Frauen von der Mutterschaft ausgeschlossen bleiben. Hierin möchte er Anderung sehen. In dem Kapitel über Eugenetik weist er darauf hin wie wenig in unserer Zeit die gesellschaftlichen Zustände und Begriffe imstande sind, eine Verbesserung der Menschheit herbeizuführen. Speziell kann die grosse Fürsorge für minderwertige Kinder nur schlechte Folgen haben für die Qualität des späteren Geschlechts. Er heisst die kunstmässige Sterilisation, wie das in einigen Staaten Nordamerikas vorgeschrieben ist, gut. Auch möchte er eine medizinische Untersuchung vor der Heirat eingeführt sehen, aber diese dann obligatorisch. Ebenso soll das Verantwortlichkeitsgefühl der Eltern mehr anerzogen werden. Er vertritt die Meinung, dass prophylaktische Mittel gegen Befruchtung vielfach eugenetisch angewiesen sind. In der Frage des Abortus möchte er diesen nicht so doktrinär verboten sehen. Was die Rhescheidung anbelangt, sollen Ehegatten nicht beieinander bleiben, wenn sie nicht harmonieren, selbst nicht, wenn Kinder da sind. Die Prostitution betrachtet er als ein notwendiges Chel und meint, dass man weiter kommt, sie anzunehmen, als abzulehnen. Die Besucher der Bordelle müssten ebenso untersucht werden, wie die Mädchen. Was die sexuelle Belehrung der Jugend anbelangt, soll diese von den Eltern und in der Pubertät geschehen, was nach Referents Ansicht zu spät ist. Zu dem Kapitel über sexuelle Ethik meint er, dass es notwendig ist, dass der sexuelle Faktor nicht mehr so negiert wird, wie das gegenwärtig der Fall ist. Die Doppelmoral für Mann und Weib heisst er gut.

Referent hat nur einige Punkte aus diesem Buch hervorgehoben, um das Wichtige dieser Publikation zu demonstrieren.

H. C. Rogge, Berlin.

#### R. Schmalz, Das Geschlechtsleben ider Haussäugetieren. Dritte neubearbeitete Auflage. Mit 67 Abbildungen. Verlag von Richard Schoetz. Berlin 1921.

Dieses vorzügliche Werk bietet für den Sexualbiologen eine Fundgrube wertvoller Kenntnisse. Wie Anatomie und Physiologie sollte auch die menschliche Fortpflanzungslehre immer in Vergleich zu der der Säugetiere gelehrt und gelernt werden. Für den Sexuologen im engeren Sinne wichtig sind die Kapitel über den Geschlechtstrieb, die Begattung und Befruchtung. Für den Gynäkologen die über die Entwicklung des Fötus, die Mutter während der Schwangerschaft, die Geburt und das Verhalten der Mutter und des Jungen nach der Geburt. Der Experimentator am lebenden Tier erfährt wichtige Aufschlüsse. Ein ausgezeichnetes Sachregister und vielfache Hinweise setzen den Leser in den Stand, alles zu finden, was er gebraucht. Und wer fortlaufend liest, dem bietet die Art der Darstellung und die Tiefe der Naturbeobachtung reichen Genuss.

Max Hirsch, Berlin.

# Heinrich Viktor Klein, Krankheit, Vererbung und Ehe. 243 Seiten. 10 Übersichtstafeln. Franz Deuticke. Leipzig und Wien 1921.

Trotz seiner Kürze enthält das auf Grund von 15 Vorträgen gemeinverständlich dargestellte Büchlein das Wichtigste, was über den Zusammenhang von Krankheit, Vererbung und Ehe gesagt werden kann. Diesen Umstand verdankt es nicht zum wenigsten der Fähigkeit des Verfassers, in knapper, alles überflüssige vermeidender Form den Gegenstand zu besprechen, so dass man, wenn man erst einmal angefangen hat, das Buch so leicht nicht wieder aus der Hand legt. Dass er das grössere Werk über Krankheit und Ehe von Senator-Kaminer fleissig zitiert, ist fast selbstverständlich, aber auch sonst ist die Literatur in guter Auswahl berücksichtigt und angegeben. Bei seiner Belesenheit und Beleuchtung des Stoffes ist es allerdings bemerkenswert, dass Verf. auch einigemale gewissermassen entgleist, so bei den Fragen der Vererbung mehrerer Eigenschaften die von ihm herangezogenen Beispiele des Bärenspinners und des "hunderttägigen Sommerweisslings" sind glänzende Beweise für Selektion, aber nicht für Vererbung mehrerer Eigenschaften. Fast noch schlimmer aber ist es, wenn er auf S. 227 und 228 die Möglichkeit zugibt, dass psychische Vorgänge der Eltern beim Zeugungsakt einen Einfluss auf das Zeugungsprodukt haben könnten, dann muss aber auch der Genusszustand der zeugenden Menschen dereinst an ihrem Geschöpfe sichtbar werden. Verfasser zitiert für diese "Wahrheit" das Trauerspiel von Wildgans: Dies irae. Er konnte ebensogut Goethes Wahlverwandtschaften heranziehen, d. h. ebenso falsch. Auch das Problem des "Versehens" der Schwangeren hält er für ein noch ungelöstes, obwohl es sich hier um gar kein Problem handelt, da ein solcher Vorgang einfach ein Ding der Unmöglichkeit ist.

Der 3. Abschnitt enthält die eugenetischen Forderungen. Hier spricht Verf. mit grosser Wärme und aufrichtiger hingebender Überzeugung von der Notwendigkeit der sexuellen Aufklärung und Erziehung der Jugend und Erwachsenen, über Sexualethik und Ehereform, über die abgrundtiefen Gegensätze von Sittlichkeit und Kriminalität, Sexualethik-Sexualjustiz, über Geburtenrückgang und Arterhaltung, Sozialreform und Rassenhygiene. Trotzdem auch hier noch einige Unklarheiten und Unstimmigkeiten stören, kann man sich aber im ganzen durchaus den Vorschlägen des Verf. anschliessen. Wie allerdings der Geburten rückgang verhindert werden soll, darauf gibt Verf. ebenso wenig Antwort, wie er sie angeblich von Grotjahn erhielt, als er sich mit seiner Forderung der Drei-Kinderzahl beschäftigte. Er überlässt offenbar die Lösung dieser Frage ebenso wie die Lösung der sozialen und sexuellen Frage dem Zukunftsstaal, "der die früheste wirtschaftlich sorgenlose Eheschliessung seinen Bürgern ermöglichen wird." Da hat Verf. allerdings den Kern der ganzen Frage getroffen, nur fehlt der Hinweis darauf, wie denn aus dem jetzigen kapitalistischen Staat jener Zukunftsstaat entstehen soll. Dies Problem erkennen, heisst auch die Folgerungen ziehen. Und dieser entschlossene gedankliche Sprung, geschweige denn das Tatsächliche fehlt, wie bei so vielen Schriftstellern auf diesem Gebiete auch bei ihm. Westenhöfer, Berlin.

## Sexualwissenschaftliches Beiheft

nebst Verhandlungsbericht der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin.

Für das sexualwissenschaftliche Beiheft können ausser den Vorträgen der Gesellschaft nur kurze sexualwissenschaftliche Mitteilungen angenommen werden.

## Geheime Gesellschaften der Kinder und die Sexualität.

Von Dr. Imre Hermann, Sekundararzt der Charité-Poliklinik zu Budapest.

Vor den Kennern der Kinderseele blieb nicht verborgen, dass sich Kinder, meistens Schulkinder, oft in kleinen, vor den Erwachsenen und auch den übrigen Kindern geheim gehaltenen Bündnissen, Gesellschaften vereinigen<sup>1</sup>). Die "Ungarische Gesellschaft für Kinderforschung" sammelte seit dem Jahre 1914 schriftliche Dokumente solcher Vereinigungen, um in die Organisation, ethische Auffassung, Gesinnung der geheimen Gesellschaften einblicken zu können.

Die Liebenswürdigkeit des geschäftsleitenden Präsidenten obgenannter Gesellschaft für Kinderforschung, Herrn Ladislaus Nagy, ermöglichte mir, diese Dokumente — Originalien und Kopien — durchzuschauen, und zwar aus dem Standpunkte der Psychoanalyse das sich in den Dokumenten offenbarende Sexualleben der Kinder betrachtend<sup>2</sup>). Man darf bei der puren Konstatierung der Geheimtuerei nicht stehen bleiben und es soll gerade der Sinn dieser Geheimtuerei aufgedeckt werden; diesen Sinn suchen wir eben — nach der Auffassung der Psychoanalyse — im Sexualleben der Kinder.

Zuerst sollen die Gesellschaften der Mädchen (insgesamt 11), dann diejenigen der Knaben (insgesamt 12) — doch stets nur aus dieser Fragestellung aus — durchgemustert werden. Ohne zu theoretisieren, sollen die Tatsachen und, wenn nötig, deren Deutung vorgeführt werden!

I. (Die geheimen Gesellschaften der Mädchen.) Dass die "gewussten" Geheimnisse der Kinder ans Tageslicht treten wollen, ist wohl bekannt (obszöne Zeichnungen, Witzeln der Kinder untereinander). Dieses Ans Tageslicht-Tretenwollen der Geheimnisse beobachten wir in den folgenden:

Offenkundig zeigt sich dieser Charakter der "gewussten" Geheimnisse bei einer Gesellschaft 10 jähriger Mädchen (IV. Klasse der Normalschule): ihr "Abzeichen" ist das stilisierte obszöne Zeichen des weiblichen Genitales

$$\begin{pmatrix} \triangle & 8 \\ \nabla & \end{pmatrix} (= Exhibitionismus.)$$

Im höheren Alter suchen wir vergebens um einer so klaren Aussprache des sexuellen Wissens; es wirkt ja bereits die Sublimierung, die Grundidee dicht verschleiernd, oder aber es werden die allzugewussten Geheimnisse auch dem Papier nicht anvertraut (und gelangen vermittels Dokumente nicht zu Angesicht der Erwachsenen).

Öfter wiederkehrend findet sich — wie viele "Statuten" der geheimen Gesellschaften sich ausdrücken — das "Gesetz", wonach die Geheimnisse der Vereinigung nur nach aussen zu bewahren sind; untereinander werden die Mitglieder ver-

<sup>1)</sup> Siehe z. B. S. Bernfeld, Über Schülervereine. Zeitschr. f. ang. Psychol. Bd. 11, 1916.

<sup>2)</sup> Ich berücksichtige nur Gesellschaften von Kindern bis zum 15. Lebensjahre.

<sup>3)</sup> In die Mitte des Abzeichens kam der Name der Gesellschaft, verkehrt buchstabiert (Ekösz bulk = klub szöke = Klub blond).

pflichtet, gegenseitig alles zu erzählen, oder die Geheimnisse gelten nur gegenüber den Knaben. 1. 13 Jahre alte Mädchen: Vor den Knaben müssen wir geheimtun, je mehr, desto besser. — 2. Im selben Alter: Die Mitglieder müssen Tagebücher führen und das Eingetragene in den Sitzungen vorlesen. — 3. Alter 14 Jahre: ... voreinander kennen wir keine Geheimnisse. — 4. Alter 15 Jahre: Was immer mit einem Mitgliede passiert, muss referiert werden. — Zusammen 4 von 11 Fällen.

Das besondere Interesse wird erregt durch eine geheime Gesellschaft von Mädchen im 13. Lebensjahre (III. Klasse der Bürgerschule) 1): Sie bildete eine Vereinigung zur Unterstützung des ungarischen Gewerbes und der Entschluss zur Vereinsbildung wurde damit begründet, dass so lange, bis die Männer ihr Blut für das Vaterland, für die heilige Freiheit verlieren, müssen auch sie, das weibliche Geschlecht, etwas tun. Dem oberflächlichen Sinne nach verbirgt dieser Entschluss gar nichts Geheimnisvolles, das Geheimnis des Geheimnisses liegt in der Begründung durch die — ich will mich kurz ausdrücken — noch zu erwarten de Blutung. (Hierzulande gehören die zuerst menstruierenden Mädchen meistens der IV. Bürgerschulklasse an)

Einmal wird ein Knopf, einmal eine kleine "Kugel" mit Fransen 😂 als Abzeichen gewählt: Penis-Symbole? (Mädchen mit 12 resp. 13 Jahren.)

Eine Gesellschaft ("Triumvirat") beschreibt pünktlich die Wege und Stellen, wo sich die drei Mitglieder von 14 Jahren mit den Buben und einem jungen Protessor treffen können: — dass erst die drei Buben den "Triumvirat" ausmachen werden, scheint den Mädchen nicht bewusst geworden zu sein.

Diese letzterwähnte Gesellschaft führt uns zur Erwähnung der Eigentümlichkeit, dass in 4 Fällen (also zirka 1/3 der Fälle) — alle im 12.—14. Lebensjahre stehend — stets 3 Mädchen die Mitgliederzahl ausmachten. Es scheint eben ein "Triumvirat" dem "gewussten" Geheimnis am ehesten zu entsprechen. Aber auch ein, vor den Mitgliedern eventuell nicht offenkundiges sexuelles Verhältnis kann mit der Dreierzahl der Grazien gegeben werden.

II. (Die geheimen Gesellschaften der Knaben.) Die Knaben bringen ein viel wilderes Bild vor Augen, als die Mädchen. Die "Horde der Zigomaren", die "Fantomas-Gesellschaft" werden nach wohlbekannten und berüchtigten Schaugergeschichten gegründet; hinter den Kulissen können aber trotz dieser Nachahmung dieselben Quellen, wie bei den Mädchen, entdeckt werden.

Unter sich verlangen die Knaben weniger oft volle Aufrichtigkeit (zweimal wird sie statutenmässig ausgesprochen).

Mehr-weniger direkte sexuelle Beziehungen weisen vier Vereine auf: 1. Einige Knaben mit 10 Jahren vereinigten sich um die Abstammung eines adoptierten Kellner-Lehrlings zu erforschen. (Ursprünglicher Gedanke: Woher kommt das Kind?) — 2. Zwei Knaben im Alter von 10—11 Jahren bildeten mit einem 6 Jahre alten Knaben einen Geheimbund um "im Geheimen eine Brücke zu erbauen". Als die übrigen Kinder das Geheimnis schon enträtselten, taten die genannten drei doch so, als ob ihr Geheimnis noch bestünde. (Brücke = Penis Symbol!) 3. 15 Knaben von 10—11 Jahren bildeten einen "Bund der Mädchenfeinde", — sie wollten die Geheimnisse der Mädchen ausspionieren. — 4. Eine Gesellschaft, gebildet von Knaben im 15. Lebensjahre, regelt das Umgehen mit Mädchen und mit dem Ideal: alle Mädchen von 12—18 Jahren müssen geliebt werden; die grösste Galanterie wird zur Pflicht gemacht; Name des Ideals muss dem Präsidenten gemeldet werden; das Ideal darf vom Mitgliede innerhalb eines Jahres "im Gedanken" nicht verlassen werden. — Hier möchte ich auch die auffallende Wort-Auslassung in einer sonst gut geschriebenen Abschrift der Statuten

<sup>1)</sup> Die Gesellschaft bildete sich im Jahre 1906, also längst vor dem Kriege. Eine gesellschaftliche Bewegung ähnlichen Zieles stand damals in ihrer Blütezeit.

1.3 Lan.

eines Vereins von Knaben mit 11—12 Jahren nicht unerwähnt lassen: "Es ist strenge verboten, dass die Genossen durch die Genossen" (was? ist fortgeblieben: ob auch im Originale, kann nicht festgestellt werden. Unbewusste Anspielung des Originals oder der Abschrift auf mutuelle Onanie? Das Alter entspräche!).

Was bei den Mädchen nicht aufzufinden war, ist die sadistisch-masochistische Einstellung der Knaben. (Dass das Stehlen mit seinen Folgen ott einer solchen Einstellung entspringt, soll hier gerade nur gestreift werden. Stehlen kommt im untersuchten Material der geschriebenen Statuten oder Verhörsprotokollen gemäss dreimal vor.) Offen ausgesprochen kam dieser Partialtrieb der Sexualität öfters zur Entfaltung: 1. 15 Jahre alte Knaben führen in ihrer Gesellschaft folgende Strafen aus: a) öffentliche Beschämung durch auserwählte fünf Mitglieder; der Schuldige muss die Strafe lautlos dulden, - b) wenn er doch dazwischen rufe, soll er mit einem befeuchteten Strick geschlagen werden; c) der seine Taxe nicht bezahlt, kann nach der ersten Ermahnung durch ein auserwähltes Mitglied geohrfeigt werden. - 2. In der "Horde der Zigomaren" - Mitglieder 10-15 Jahre alt — sollen die Verräter geschlagen werden, bis sie bluten. (Aus dem Jahre 1914) - 3. In der "Fantomas Gesellschaft" (Mitglieder 14 Jahre alt) hat jedes Mitglied das Recht erhalten, den Verräter niederzuschiessen. (Der Führer besitzt tatsächlich einen Revolver.) — 4. In der früher erwähnten Gesellschaft der Knaben mit 11-12 Jahren sollte jedes Mitglied laut Statuten eine schwarze Maske und einen Revolver besitzen. - 5. Dem Präsidenten einer Gesellschaft (10-12 Jahre alte Mitglieder) wurde das Recht zugesprochen, dem Unfolgsamen auf eine gewisse Anzahl von Ohrfeigen oder Stockhieben zu verurteilen. Die Mitglieder dieser Gesellschaft müssten vor der Aufnahme gewisse "Wohltaten" verrichten, so z. B. einen Tag lang hungern (!). Bei der Aufnahme wurde ein Finger des Neulings gestochen (verschobene Zirkumzisionsrite - Kastration) und sein Name mit seinem Blute auf das gelbe Siegel der Gesellschaft geschrieben. 6. Der Bund der "Mädchenfeinde (Knaben im 10.-11. Lebensjahre) verpflichtete seine Mitglieder, die Mädchen dort, wo sie sie treffen, zu ärgern, die furchtsamen zu erschrecken.

Zusammenfassend erblicken wir also in den geheimen Gesellschaften die Sublimierung sowohl von sexuellen Komplexen (Menstruation, woher kommt das Kind? usw.), als auch von sexuellen Trieben (z. B. Sich-Treffen-Können mit Mitgliedern des andern Geschlechtes, "Exhibitionismus", Sado-Masochismus). Bemerkenswert ist aber, dass letztere in überwiegender Mehrzahl in den Geheimbünden der Knaben zur Macht gelangen. (Das wäre zwischen Knaben und Mädchen derselbe Unterschied, welcher die Mädchen eher zum Tagebuchschreiben zwingt, die Knaben aber eher zu lyrischen Dichtungen.) — Der Gesichtspunkt der Sexualität und im besonderen der Psychoanalyse lässt den obigen Ausführungen gemäss auch die Einzelheiten betreffend Erscheinungen begreifen, welche sonst unerklärt bleiben würden. (Weshalb geheim die Gesellschaft der Gewerbe-Unterstützer, der Brückenbauer usw.)

# Verhandlungen der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin.

Sitzungen vom 21. Januar und 18. Februar 1922.

Herr A. Weil: Der Einfluss der inneren Sekretion auf die Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale. (Im Original wiedergegeben in Bd. VIII dieses Archivs.)

Aussprache über den Vortrag des Herrn P. Strassmann: Wie weit ist der Arzt berechtigt, wie weit verpflichtet, Verordnungen und welcher Art zur Verhütung der Schwangerschaft zu geben?

Herr Sachs legt der Gesellschaft die Frage vor, wie man sich in einem Fall von idiopathischer amaurotischer Idiotie in der Frage der Zeugungsberatung verhalten solle. Es handelt sich dabei um eine Heredodegeneration, die sicher (mit nur ganz seltenen nicht allgemein anerkannten Ausnahmen) im 2.—3. Lebensjahr zum Tode führt und oft mehrere Kinder befällt. Ausgehend von der Tatsache, dass die Kinder alle früh sterben, dass neben den erkrankten Kindern gesundbleibende im Verhältnis von 33/44 beobachtet worden sind, dass diese Kinder wegen ihres frühen Todes keine volkshygienische Bedeutung haben, glaubt er als Arzt nicht das Recht zu haben, den Eltern von weiteren Kindern abzuraten. Er hält es für richtig, die Eltern über den Verlauf der Krankheit aufzuklären, sie auf die Möglichkeit der Wiederholung des Unglücks aufmerksam zu machen und ihnen die Entscheidung selbst zu überlassen. Von dem Willen und Wunsch zum Kinde wird es dann abhängen, wie die Eltern sich verhalten.

Was nun Strassmanns Vortrag im einzelnen betrifft, so steht Sachs durchaus auf dem Standpunkt, dass der Arzt nicht nur berechtigt, sondern auch verpflichtet ist, die Bitte um Beratung in Fragen des Präventivverkehrs zu erfüllen, auch wenn keine ärztliche Indikation vorliegt. Noch vor nicht langer Zeit galt die Beschäftigung mit diesen Fragen als eines Arztes unwürdig. Neuere Autoren, wie Menge und Opitz, sowie Rohleder verlangen schwere gesundheitliche Missstände oder trostlose soziale Verhältnisse. Sachs geht weiter und erkennt schon hygienische Bedürfnisse im weitesten Umfange als berechtigt an. Dazu rechnet er nicht nur die notwendige Pause nach einer Entbindung, sondern auch das Verlangen eines unverheirateten Paares, sich vor Kindersegen zu schützen. Auskunft erlangen diese Fragenden doch; wenn sich der Arzt seiner Pflicht entzieht, dann geben Nichtsachverständige ihren Rat, und dieser ist oft falsch, weil er nicht für den Einzelfall passt, und oft auch schädlich. Die Folge der Ablehnung einer Beratung wäre ein uneheliches Kind oder im Fall einer Schwangerschaft ein krimineller Abort mit seinen gesundheitsschädlichen Folgen. Das Predigen der Enthaltsamkeit nützt in solchen Fällen doch nichts. Der vom Arzt verweigerte Rat wird anderswo geholt. Präventivmittel werden auch von denen angewendet, die gegen einen solchen Rat sich wenden. Sonst müssten diese Familien alle 5-8 Kinder haben. Ist aber die Tat nicht unsittlich, so kann es auch nicht der Rat dazu sein. Dass man in dazu geeignet erscheinenden Fällen vom Praventivverkehr abrät, erscheint selbstverständlich.

Von den Präventivmitteln bespricht Sachs nur den Coitus reservatus. Als Frauenarzt hat er Erfahrungen nur bei der Frau. Hier aber hält er die Gefahren für sehr übertrieben. Für sehr viele frigide und nicht frigide Frauen ist gar kein Unterschied zwischen einem normalen und einem unterbrochenen Geschlechtsakt: es kommt beidemal bei ihnen nicht zur Erfüllung. Den Frigiden schadet beides nicht, den sexuell anspruchsvolleren beides gleichmässig. Man kann, was immer verwechselt wird, keiner Frau ansehen, dass sie diese Art des Präventivverkehrs treibt, sondern nur, dass sie eventuell geschlechtlich unbefriedigt ist. In solchen Ehefragen muss man eben individualisieren, und das kann nicht ein Freund oder eine Freundin, die um Rat gefragt sind, nur der sachverständige Arzt. Die Angst vor der Schwangerschaft macht die Frau nervös, nicht die Interruptio oder ein anderes Präventivmittel. Traut die Frau dem gegen die Schwangerschaft angewandten Mittel, so bleibt sie frei von den angeblich damit verknüpften Gefahren. Als Folge des Coitus interruptus wird hingestellt: Endometritis und Perimetritis, Adnexentzündung, Eierstockshämatome, Neurasthenie, Schmerzen im Becken, Harndrang, Angstneurose, Lach- und Weinkrämpfe, hysteroneurasthenische Erscheinungen, sogar Paranoia und organische Rückenmarkserkrankungen. All das kann Folge der nervenaufregenden äusseren Verhältnisse sein und der für den Unterleib so gefahrvollen Berufsarbeit, künstlichen Aborte, Geschlechtskrankheiten usw. Wie will man bei diesen stets bestehenden Schädlichkeiten behaupten, dass gerade der unterbrochene Geschlechtsakt die Ursache sei. Auch die besten Namen machen Beweise nicht überflüssig.

Sachs glaubt also die Gefahr der Interruptio für viele Fälle nicht sehr hoch schätzen zu müssen. Bei der Beratung muss man eben die Fälle auswählen; das kann aber nur der Arzt, und deshalb darf er sich dieser Pflicht nicht entziehen.

Herr Otto Adler: Mit Herrn Sachs teile ich den Zweisel, dass man den Coitus interruptus vom Gesicht der Frau ablesen könne. Der richtige Kern, welcher hinter dieser Beobachtung steckt, ist die "mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes". Diese kann aber sehr viele andere Ursachen haben (frühere Masturbationsgewöhnung, Ejaculatio praecox usw.). Der eigenartige Gesichtsausdruck mit den "flackernden Augen" (von denen auch in meiner Monographie über diesen Gegenstand die Rede ist), lässt also nur einen Schluss auf mangelnden Orgasmus überhaupt, nicht auf den durch Coitus interruptus allein bedingten zu. —

Betreffend Schädigungen durch den Coitus interruptus will ich mich hier lediglich auf den Mann beschränken — ich glaube, dass er bei seiner aktiveren Rolle auch der leidendere Teil ist. Es gibt einen einwandsfreien Fall aus der (nicht medizinischen) Weltliteratur und keinen geringeren als J. J. Rousseau.

In seinen "Confessions" erzählt er von dem Verhältnis zu Frau von Warens. Das technische Wort: "Coitus interruptus" wird zwar nicht gebraucht, aber es handelt sich nach den ausführlichen, eindoutigen Schilderungen unverkennbar um diese Form des Verkehrs.

Das Resultat sind eine "kalte" Frau von Warens (Femme de glace, femme de marbre) und ein nervenkranker Rousseau:

"Ich schwand sichtlich dahin — schreibt er — ich war blass wie der Tod und mager wie ein Gerippe. Das Pulsieren in meinen Adern war furchtbar, das Herzklopfen schneller, ich litt unaufhörlich an Brustbeklemmungen, und meine Schwäche nahm endlich dergestalt zu, dass ich mich kaum noch zu bewegen vermochte". Er hat "Erstickungsgefühl", — wenn er sich "bückt", wird er "schwindlig", er kann nicht "die leiseste Last aufheben" und er "fährt zusammen beim Rauschen eines Baches, beim Auffliegen eines Vogels". Die Feder des Dichters schildert unbewusst meisterhaft das Bild der Neurasthenia sexualis!

"Um das Mass voll zu machen", liest er medizinische Bücher: "Wäre ich nicht schon krank gewesen, würde ich es durch dieses unselige Studium geworden sein." Er diagnostiziert an sich selbst einen "Herzpolypen". In Montpellier ist ein Arzt, der einmal solchen Polypen geheilt haben soll — dorthin begibt sich Rousseau.

Die Reise in der Postkutsche von Chambery bis Montpellier ist lang. Unterwegs macht er die Bekanntschaft einer älteren Frau von Larnage: "Bei ihr überliess ich mich freudig und zuversichtlich der Sinnlichkeit, stolz darauf, ein Mann zu sein und an ihrer Seite glücklich zu werden — ich teilte den Eindruck, den ich auf ihre Sinne ausübte" — und (!) — "ich danke es Frau von Larnage, wenn ich nicht sterbe, ohne die Sinnenlust kennen gelernt zu haben." —

Und der Erfolg? — "Während meiner Reise hatte ich ganz vergessen, dass ich krank war" — schreibt er.

Es bedarf keines weiteren Zusatzes. Denn wenn auch in Montpellier noch einmal an den "Herzpolypen" gedacht wurde und der dortige Arzt eine Kur vorschrieb, so hielt man das Leiden doch für ein "eingebildetes". Und Rousseau selbst erkennt den Zusammenhang, wenn er sagt:

"Ich sah, dass mich die Ärzte nur hinzuhalten suchten und mein Geld verzehren liessen, und überzeugt, dass ihr Stellvertreter in St. Andiel (nämlich Frau von Larnage auf ihrem dortigen Landgute) dies alles ebensogut, aber auf an-

genebmere Weise tun würde, beschloss ich, ihm den Vorzug zu geben, und verliess Montpellier in dieser klugen Absicht." — — —

Hätte es 1738 schon Pessare, Globuli, Tabletten u. a. gegeben, dann wäre es wohl nicht zu dem "Herzpolypen" gekommen, allein das Erlebnis mit Frau von Larnage wäre ebenfalls unterblieben. "Ein Augenblick gelebt im Paradiese—", ich möchte fast glauben, dass Rousseau seiner Krankheit dankbar gewesen ist.

Grotjahn: Die Frage: "Wieweit ist der Arzt berechtigt, Verordnungen zur Verhütung der Schwangerschaft zu geben", ist ohne weiteres dahin zu beantworten, dass er in jedem Falle dazu berechtigt ist, in dem er darum angegangen wird. Denn im Falle der Abweisung würden die Fragenden leicht solche Mittel von nichtärztlichen Personen nachgewiesen erhalten. Es ist aber höchste Zeit, dass die Beratung über die Präventivtechnik der Praxis der Barbiere, Kellner, Heilgehilfen und Hehammen wieder entzogen wird und ausschliesslich den Ärzten vorbehalten bleibt. Denn nur auf diese Weise kann aus der Reihe der unzähligen und sehr ungleichwertigen Mittel das im jeweiligen Falle richtige verordnet werden. Die Bewertung der Präventivmittel geschieht am besten nach den Gesichtspunkten der Unschädlichkeit, der Möglichkeit der Wiederaufhebung der Sperre, der Sicherheit im einzelnen Falle und der Wahrung des Sexualgenusses. Schwerlich genügt die von Strassmann empfohlene Ausspülung allen diesen Forderungen, wohl aber das Mensingasche Scheidenokklusivpessar beim Weibe und der doppelt genommene Kondom aus tierischer Haut (Blase) beim Manne: letzterer wird gegenwärtig von der heimischen Industrie von haltbarer Qualität und grösserer Wohlfeilheit geliefert, als die frühere französische Ware war, und dürfte bald den unzureichenden Gummikondom gänzlich verdrängen. Mit der Verallgemeinerung der Präventivtechnik ist zu rechnen. Weder weltliche noch kirchliche Macht wird sie auf die Dauer verhindern können. Die Rationalisierung der sexuellen Betätigung geht unaufhaltsam vor sich. Sie ist als kultureller Fortschritt zu werten. Allerdings darf sie nicht auf halbem Wege stehen bleiben, sondern muss nach von der Wissenschaft bestimmten Regeln erfolgen, die trotz der durch die Präventivtechnik ermöglichten Trennung der bewusst folgenlosen von dem ebenso bewusst Folgen tragen sollenden Sexualverkehr die Fortpflanzung qualitativ und quantitativ sicherstellt. Über die Bildung solcher Fortpflanzungsregeln wird in der nächsten Sitzung ausführlich zu sprechen sein.

Herr F. A. Theilhaber: Das Problem der Geburtenverhütung ist für Deutschland vor allem von ganz besonderer Bedeutung. Ohne Präventivverkehr müsste eine vorerst relative und bald eine absolute Übervölkerung der Erde eintreten, da durch Fortfall der Seuchen die Erhaltung der menschlichen Rasse aber heute mit einem geringeren Nachwuchs als 3 Kinder durchschnittlich gewährleistet ist. Die ungehemmte weibliche Fruchtbarkeit ergibt aber Zahlen von 5-6 Kindern, die also zur Verdoppelung der Volkszahl führen. Eine Vermehrung der deutschen Bevölkerung um das Doppelte in einer Generation erfordert einen ungeheuren Aufwand zur Unterbringung dieser Meuschen. Wenn selbst eine grosszügige ländliche Kolonisation die Zahl der agrarialen Bevölkerung verdoppeln könnte, so würde doch das Stadtproblem nicht zu lösen sein. Der Aufwand für die Unterbringung von 30 Millionen Menschen in den Städten erfordert ungeheure Mittel für Wohnbauten, Strassenanlagen, öffentliche Institutionen (Schulen, Kirchen, Amtsgebäude etc.), für die Einrichtung der Wohnungen, für die Bekleidung und Beköstigung. Unter dem Einfluss des Versailler Friedens ist jede Zunahme der Volkszahl eine Gefahr für die Gesamtbevölkerung, da die Arbeitslosen die Nahrungsmittel der ganzen Bevölkerung teilen. Dadurch tritt eine Verminderung des Anteiles an Rohstoffen, an den nötigsten Ernährungsstoffen insbesondere Milch für die Jugend und Brot für die Erwachsenen ein.

Mit der unhygienischen Ernährung und Unterbringung der Menschen vergesellschaftet sich nicht nur Not und Elend, sondern auch Krankheit und vorzeitiger Tod. Die Unsumme aller Beeinträchtigungen sind derart gewaltig, dass es Sache des Arztes ist, für die Geburtenbeschränkung einzutreten.

Herr Westenhöfer: Das Empfehlen von Konzeption verhindernden Mitteln aus medizinischer Indikation ist selbstverständlich Sache des Arztes, aber nicht aus sozialer Indikation weder bezüglich materiell notleidender Familien noch etwa bezüglich der sogenannten Verhältnisse. Die Zustände, die diese Gruppe von Menschen veranlassen, die Befruchtung zu verhindern, sind zu bekämpfen, aber ganz falsch ist es, ja verderblich für das ganze Volk und für das Ansehen des Arztestandes selbst, wenn der Arzt dem Verlangen zur Konzeptionsverhütung einfach nachgibt, statt, soweit es in seiner Macht steht, mit dazu beiträgt, dass die beischlaflichen Zustände und sexualischen Anschauungen geändert werden. Das kann natürlich nur durch innerpolitische Massnahmen und geeignete Erziehung geschehen. Meines Erachtens droht die Ärzteschaft auf diesem Gebiete in denselben Fehler zu fallen, den die Priesterschaften der "staatserhaltenden" Kirchen begangen haben, dass sie die Fühlung mit dem Volke und seinen Bedürfnissen verbieten. Eine symptomatische Behandlung eines Übels ist immer fehlerhaft und rächt sich stets, wenn man das radikale Heil mittel kennt, es aber nicht anzuwenden versteht. Vom rassehygienischen und bevölkerungspolitischen Standpunkt ist die Konzeptionsverhütung gefährlicher als der künstliche Abort. Unser Ziel muss sein, mit allen Mitteln dahin zu streben, die heutigen wirtschaftlichen Zustände und verkehrten Anschauungen über das Geschlechtsleben vollständig umzustürzen. Dann wird auch die Geburtenzahl sich wieder heben und ein besseres Geschlecht heranwachsen, dem Kinder nicht eine Last, sondern eine Freude sein werden.

Herr Max Hirsch: Wir sind am Ende einer langen und inhaltreichen Aussprache. Sie hat begonnen mit der Erörterung der ärztlichen Indikationen zur Verhütung der Schwangerschaft, hat sich sodann über die Präventivtechnik, über historische Rückblicke, bevölkerungspolitische Probleme verbreitet, um schliesslich in das weite Gebiet philosophischer und Weltanschauungsfragen auszulaufen. Die sittlichen Motive, welche hinter diesen Erörterungen und besonders hinter den Ausführungen des Herrn Westenhöfer stehen, würdige ich vollauf. Aber was soll der Arzt in der Ausübung seines Berufes mit diesen Dingen anfangen? Wie soll er helfen und bessern auf einem Boden, der erst durch staatliche und gesellschaftliche Umwälzungen bereitet werden muss. Er ist an die Bedingungen der Gegenwart und des Bestehenden gebunden und gezwungen, auf diesem Boden seine Massnahmen zu treffen. So ist auch die Lebensaufgabe jenes Flensburger Arztes entstanden, dessen Herr Grotjahn heute mit Recht gedacht hat, und der trotz Drohungen, Verleumdungen und Verfolgungen seinem Ziele nachgegangen ist. Allerdings hat ihm die wissenschaftliche Durchdringung der Sache gefehlt. Mensingus Bemühungen entsprangen dem warmen Mitgefühl mit dem geschlechtlichen Elend der ihm anvertrauten Frauen. Den gleichen Verfolgungen wie er sind auch die Verlagsbuchhandlungen (Heuser, Neuwied und Spohr, Leipzig) ausgesetzt gewesen, welche seine und ähnliche Schriften gedruckt haben. In jener Zeit ist es auch gewesen, dass in den Jahrgängen 81 bis 83 der "Memorabilien" der grossherzogliche Leibarzt Mettenheimer das deutsche Volk vor der Fortpflanzungshygiene des Mensinga und anderer zu retten unternahm. "Vernünftige Religionen lehren, der Herr aller Dinge habe seine Freude daran, wenn das menschliche Geschlecht sich mehre und das Erdreich bevölkere, der Zorn Gottes trifft die, welche kunstliche Mittel anwenden, um die Fortpflanzung ihres Geschlechts zu verhindern. Ich hoffe dazu beitragen zu können, dass die uralte edle Kunst des Asklepius vor der Rolle bewahrt bleibe, eine Mehrerin der Unsittlichkeit, des Bösen in der Welt zu sein und die Zahl der Lebenden zu vermindern, anstatt

sie zu vermehren." Der Schärfe, mit der Zweifel in einer Sitzung der Leipziger, Gesellschaft für Geburtshilfe und Gynäkologie die nichtoperativen Mittel zur Sterilisierung ablehnte, weil sie nur der Lüsternheit dienen, in deren Dienst zu stellen, jedem Arzt die Sorge um die soziale Achtung verbieten müsse, ist bereits in der Diskussion gedacht worden.

Aber es fehlte doch nicht an gegenteiligen Stimmen. Zwei Jahre vorher hat in der Hamburgischen Gesellschaft für Gynäkologie eine Aussprache über die sozialen Indikationen der Schwangerschaftsverhütung stattgefunden. wurden von mehreren Rednern warmherzig anerkannt. Und schon 1894 hat der Altmeister der Gynäkologie Alfred Hegar in seiner bekannten Schrift über den Geschlechtstrieb mit warmen Worten die soziale Indikation verteidigt: "Bei der Arbeiterklasse, besonders bei der Fabrikbevölkerung, ist das aus der rücksichtslosen Befriedigung des Geschlechtstriebes hervorgehende Unheil enorm. Man kann den Untergang der Familien genau verfolgen. Solange nicht mehr als 2 bis 3 Kinder vorhanden sind, geht alles ganz gut. Die Frau hilft durch Beschäftigung dem Verdienst des Mannes etwas nach. Die Kinder sind gut genährt; sauber gehalten. Sowie jene Zahl überschritten ist, tritt fast stets ein Umschwung ein. Die Mutter ist kaum noch imstande, ihren Haushalt zu besorgen, geschweige denn noch etwas nebenher zu erwerben. Die Kinder laufen verlottert herum, der Mann verliert jeden Halt und wandert zur Schnapskneipe." Männer wie Kraft-Ebing, Erb, Löwenfeld, Forel und andere stehen auf demselben Boden. Krönig sagt im Jahre 1902 in einer Schrift über die Bedeutung der funktionellen Nervenkrankheiten für die Diagnostik und Therapie in der Gynäkologie (Seite 86): "Die durch die übermässige Kinderzahl oft bedingte ungünstige soziale Stellung entzieht der Frau die Möglichkeit, sich durch eine kräftige Ernährung von den Strapazen der Geburt, des Wochenbetts, des Stillgeschäfts zu erholen. Der Gynäkologe sieht sich vor eine verzweifelte Aufgabe gestellt . . . . Ohne malthusianische Vorkehrungen ist in solchen Fällen die Besserung des nervösen Zustandes unmöglich, ohne diese verfällt die Frau besonders bei ungenügenden äusseren Mitteln - unfehlbar den schwersten nervösen Erschöpfungszuständen." Aus diesen und ähnlichen Auslassungen spricht der Geist ärztlicher Humanität, der es ein göttlich Werk ist, den Schmerz zu stillen. Der Arzt darf der hilfesuchenden Frau nicht, wie es noch heute oft verlangt wird, als bevölkerungspolitischer Beamter gegenüber stehen.

Darum ist der Vortrag des Herrn Strassmann und die heute ohne Scheu und Beschränkung geführte Aussprache darüber eine bemerkenswerte Erscheinung im Leben der wissenschaftlichen Gesellschaften. Über die Berechtigung der Schwangerschaftsverhütung aus medizinischen Gründen kann ein Zweifel nicht mehr bestehen. Die Schwangerschaftsverhütung darf und muss geübt werden, wenn der Kräftezustand oder die Organe der Frau den Anforderungen, welche Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett an sie stellen, nicht gewachsen und wenn eine dauernde Schädigung der Gesundheit oder gar Verlust des Lebens zu erwarten sind.

Anders steht es um die soziale Indikation. Über ihre Berechtigung sind die Meinungen sehr geteilt. Ich selber vertrete sie seit vielen Jahren. Denn sie ist erstens ein wirksames Mittel im Kampfe gegen die Fruchtabtreibung. Eine verhütete Schwangerschaft braucht nicht mehr beseitigt werden. Sie bringt zweitens Nutzen auch in psychologischer Beziehung. Denn sie setzt die Ärzteschaft in die Lage, durch vernunftgemässe Beratung in Sachen der Fortpflanzung Einfluss auf den Zeugungswillen des Volkes zu erlangen und die verloren gegangene Führerschaft der breiten Masse des Volkes in Sachen des Geschlechtslebens wieder zu gewinnen. Denn es ist kein Zweifel, dass die Führung infolge der ablehnenden Haltung der offiziellen Heilkunde gegenüber den Fragen der generativen Prophylaxe der Ärzteschaft verloren gegangen ist, und dass die Menschen Rat und Hilfe in diesen Dingen bei Kurpfuschern und weisen Frauen suchen. Das aber ist verderbenbringend für die Volksgesundheit.

Drittens aber dient die soziale Indikation unmittelbar der Volksgesundheit, indem sie die Überlastung der Familien durch Vermehrung der Kopfzahl verlüttet und damit dem Herabsinken in Armut, Krankheit und sittliches Elend zuvorkommt. So wird sie zum Mittel im Kampfe gegen Säuglingssterblichkeit, Tuberkulose, Trunksucht und Verbrechen. Ich kann also Herrn Westenhöfer nicht zustimmen, dass die soziale Indikation mit der Volksgesundheit nichts zu tun habe.

Die eugenetische Indikation endlich dient der Schwangerschaftsverhütung im Interesse der Nachkommenschaft, wenn mit mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit ein körperlich oder geistig minderwertiges Kind zu erwarten ist. Als ich sie im Jahre 1913 aufstellte, einer Zeit, in welcher Geburtenrückgang, Militarismus und politische Nöte Vernunft und Überlegung verwirrten und die Bevölkerungspolitiker ausschliesslich auf die Quantität eingestellt waren, erfuhr sie fast allseitige Ablehnung. Aber sie ist nicht wieder aus der Diskussion verschwunden, hat von Jahr zu Jahr an Boden gewonnen und wird heute von vielen hervorragenden Vertretern der Medizin, der Rechtswissenschaft und der Volkswirtschaft als grundsätzlich berechtigt anerkannt. Sie leidet wohl unter der Unsicherheit und Mangelhaftigkeit der medizinischen Vererbungslehre. Aber diese Mängel werden überwunden werden. Dann wird die eugenetische Indikation ein wichtiger Faktor zur Erneuerung des Volkes sein.

Eine Bedingung freilich muss erfüllt sein, wenn der Arzt generative Prophylaxe treiben will. Er darf nicht wahl- und indikationslos allen Wünschen einer flüchtigen Klientel sich dienstbar machen, sondern er muss den Boden wissenschaftlicher Tatsachen und soziologischer Kenntnisse und Erfahrungen unter den Füssen behalten. Er muss das Geschlechtsleben und die Fortpflanzungsleistungen der von ihm beratenen Frauen in allen Phasen kennen und überblicken. Zu diesem Zwecke hatte schon Mensinga Tafeln hergestellt und seinem mit warmem Herzen geschriebenen Buche "Hundert Frauenleben in der Beleuchtung des § 1354 b. d. BGB. angehängt. So schuf er sich ein graphisches Bild des Ehelebens, welches er Gesundheitspass nannte. Auf diesen Tafeln sind die Konzeptionen, Schwangerschaften, Stillzeiten und die Zeiten zwischen den Schwangerschaften durch farbige Linien und andere Zeichen aufgeschrieben, so dass ein Blick die Fortpflanzungsleistung der Frau erkennen lässt. Ich selber habe im Jahre 1910 das Formular einer gynäkologischen Krankengeschichte entworfen und in der Deutschen medizinischen Wochenschrift veröffentlicht. Dieses Krankenblatt ermöglicht durch seine Anordnung einen schnellen Einblick in die Gesundheitsverhältnisse und die Fortpflanzungsleistungen der Frau. Wer mit Gewissenhaftigkeit und Verständnis sich in das Schicksal seiner Klientel vertieft und generative Prophylaxe treibt, der dient der Gesundheit des Volkes in wahrem Sinne.

Herr Strassmann (Schlusswort): Aus dem Vortrage und dem Thema schon geht hervor, dass hier nicht etwa einer allgemeinen Geburtenbeschränkung das Wort geredet werden sollte. So sehr immer und immer wieder angestrebt werden muss, dass die Familien sich den Besitz einer grösseren Kinderschar sichern sollen, so wenig ist der Arzt in der Sprechstunde, der die Sorgen des Tages berücksichtigen muss, in der Lage, da seinen Rat zu verweigern, wo ernsthafte körperliche Gründe dagegen sprechen und missliche, aus der Not der Jetztzeit entspringende, wirtschaftliche Gegengründe vorliegen, oder wo Schädigungen durch unzweckmässige Verhütung bereits eingetreten sind. Die weit ausgreifenden Theorien des Herrn Westenhöfer kann der Arzt in der Sprechstunde ebensowenig anwenden, wie ein Politiker ausserstande ist, von der augenblicklichen Lage und Lebensbedingungen seines Volkes zu abstrahieren. Verantwortungskräftige Menschen mit genügender Ernährung werden auch heute noch eine grosse Kinderanzahl produzieren. Strassmann betont, dass z. B. stets den Patienten gegenüber der Besitz von Geschwistern oder einer grösseren Reihe von Brüdern in sich eine gewaltige Macht und Unterstützung darstellen. Wie der Gebrauch der intrauterinen Apparate zeigt, herrscht bei vielen Ärzten noch Unkenntnis über die Gefährlichkeit dieser Massnahme. Die Schäden des Coitus interruptus dürften allgemein anerkannt sein. Auch die Kappen, mögen sie aus Gummi oder aus Metall sein, gewähren keine 100% ige Sicherheit und erfordern eine Nachspülung. Die Anwendung eines Kondoms wird nur von einem Teil durchgeführt werden. (Kosten, psychosexuelle Gründe.) Bezüglich J. J. Rousseau bemerkt Strassmann, dass es sich hier bekanntlich um einen Sexualpathologen handelt. (Exhibitionismus, Masochismus.)

Die Führung des Volkes wird uns Ärzten zweifellos nicht entgleiten, wenn wir neben der Betonung der idealen und nationalen Werte des Kinderbesitzes uns auch den Sorgen und Irrtümern des Volkes mit offenem Blick zuwenden und die Berechtigung und Verpflichtung, Berater in allen auf Schwangerschaft, Förderung und Verhütung bezüglichen Fragen zu sein, nicht ablehnen.

Aus der Universitäts-Frauenklinik in Giessen. Direktor: Prof. Dr. R. Th. v. Jaschke.

## Das spätere Schicksal der Kinder nach operativer Geburt.

Von

Dr. A. Seitz,
Privatdozent und Assistenzarzt der Klinik.

Die Berechtigung, an der gebärenden Frau einen operativen Eingriff lediglich im Interesse der Erhaltung des kindlichen Lebens vorzunehmen, ist gegeben in der Möglichkeit, die Gefahrenchance für die Mutter auf das kleinste erreichbare Mass herabzusetzen, wobei neben dem Ausbau der Asepsis und einer vervollkommneten Technik sorgfältige Indikationsstellung und exakte Auswahl des Operationsverfahrens nach der jeweiligen Sachlage in Klinik und Praxis unumgängliche Voraussetzungen sind. So sehr also der Standpunkt, dass besonders unter klinischen Verhältnissen auf die Erhaltung des kindlichen Lebens die weitestgehende Rücksicht zu nehmen und jede Laxheit in dieser Hinsicht zu verwerfen ist (1), anzuerkennen ist, so wenig ist zu verschweigen, dass wohl jeder Geburtshelfer angesichts einer mütterlichen Verletzung oder lebensbedrohenden Infektion im Gefolge eines operativen Eingriffs einmal in die Lage kommt, sich die Frage vorzulegen, ob die mütterliche Schädigung nicht ein zu hoher Preis für die Erreichung des angestrebten Zieles ist, oder anders ausgedrückt: die Erhaltung des zu erwartenden Individuums einen vollwertigen Ersatz bedeutet für die Minderung an Arbeits- und Gebärfähigkeit der Mutter, die Staat und Familie im gedachten Falle erleiden würden. Diese in praxi wohl nur gelegentlich auftauchende, wenn auch theoretisch berechtigte Frage würde an praktischer Bedeutung gewinnen, wenn es sich in nennenswertem

Umfange bewahrheiten würde, dass schwere und asphyktische Geburten Krankheiten im späteren Leben der Kinder zur Folge haben können, die sie unbedingt zu sozial minderwertigen, der öffentlichen Fürsorge bedürftigen Wesen stempeln müssen. Bekanntlich werden von manchen Kinderärzten und Nervenärzten eine Reihe von krankhatten Zuständen auf schwere oder langdauernde Geburten zurückgeführt, wie z. B. Porenzephalie, Hydrozephalus, Meningoenzephalitis, ferner Schwachsinn, Idiotie, Epilepsie und zerebrale Kinderlähmung und, als Folge der Frühgeburt, die Littlesche Krankheit. Diese kann als nicht unmittelbar zu der angeschnittenen Frage gehörig hier zunächst ausser Betracht bleiben. Ihr Zusammenhang mit Frühgeburt dürfte wohl zweifelsfrei sein (2). Anders steht es dagegen mit allen anderen genannten Erkrankungen. Es wird zwar in zahlreichen Lehrund Handbüchern der Kinder- und Nervenheilkunde ein ätiologischer Zusammenhang zwischen ihnen und schwerer Geburt angegeben, doch ist die Bewertung des Geburtstraumas als alleiniger Ursache bei den einzelnen Autoren und für die einzelnen Krankheitsgruppen nicht durchaus einheitlich (3). Während ihm von manchen eine ziemlich weitgehende Bedeutung eingeräumt wird, wollen es andere nur im Verein mit andern auch sonst für Geisteskrankheiten wesentlichen prädisponierenden Momenten, wie erbliche Belastung, Alkoholismus u. a. gelten lassen. Gelegentliche Sektionsbefunde, welche Hirnveränderungen im Verein mit Residuen von Geburtstraumen aufdeckten, scheinen das zu bestätigen.

Schon deshalb hat der Geburtshelfer hinreichend Veranlassung. sich einmal mit dem späteren Schicksal der unter seiner Leitung geborenen Kinder zu beschäftigen. Für ihn kommt aber hinzu, dass die Angaben über Art, Schwere und Dauer der Geburt nur dann eine brauchbare Unterlage bilden, wenn sie auf objektiven Beobachtungen beruhen. Den rein anamnestisch durch Befragen der Mütter erhaltenen Daten über den Geburtsverlauf ist nur ein geringer Wert beizulegen. Darauf hat von Geburtshelfern besonders Hannes (4), und mit Recht, hingewiesen. Seine Nachuntersuchungen, die den geburtshilflich fixierten objektiven Tatbestand zu Grunde legten, führten zu einer völligen Ablehnung eines Zusammenhangs von psychischen und nervösen Störungen mit schwerer und asphyktischer Geburt. Eigene Untersuchungen, die zu dem Zwecke angestellt wurden, einen Gesamtüberblick über das spätere Schicksal der in der Klinik durch operative Eingriffe geborenen Kinder, besonders für die verschiedenen Operationskategorien, zu gewinnen, ergaben neben anderen nicht uninteressanten Tatsachen die Berechtigung jener Ablehnung.

Darüber hinaus aber muss ganz allgemein der Geburtshelfer sich über die Spätfolgen seiner Eingriffe auch für die Kinder im klaren sein, besonders im Hinblick auf den Zustand des Kindes bei der Geburt einschliesslich der durch einen operativen Eingriff gesetzten unvermeidbaren Verletzungen, sowie über die Frage, wie weit die verschiedenen typischen geburtshilflichen Operationen bei vergleichender Bewertung überhaupt geeignet sind noch Nachwirkungen für das spätere Leben, also über die primären Einflüsse hinaus, auszuüben. Es liegen zwar für einzelne Operationskategorien solche Nachuntersuchungen bereits vor, doch ist eine vergleichende Betrachtung aller an einer Anstalt ausgeführten Operationen nicht zu umgehen, weil nur so andersartige Einflüsse, die mit der Art der Geburt und der ausgeführten Operation als solcher in keinerlei Zusammenhang stehen, ausgeschaltet werden können. Aber selbst dann lassen sich solche Einflüsse, wie sie z. B. in dem gesamten Gesundheitszustand, der Lebenshaltung, den allgemeinen hygienischen Verhältnissen eines bestimmten Bezirks und der verschiedenen Bevölkerungsschichten innerhalb dieses, in der Kinderpflege und -Aufzucht, in dem Stande der Mutter, ob ledig oder verheiratet, gegeben sein können, nicht gänzlich ausschalten. Wenn im folgenden über die Ergebnisse derartiger Ermittelungen berichtet werden soll, so ist den dabei angegegebenen Zahlen nur ein relativer Wert für die einzelnen Vergleichspunkte und für einen bestimmten Landesteil beizulegen.

Wir gingen so vor, dass wir an die Eltern aller in den Jahren 1910-1920 durch Forzeps, Wendung und Extraktion, Manualhilfe und Kaiserschnitt geborenen Kinder (561 nach Abzug der schon innerhalb der Anstalt verstorbenen) Fragebogen mit 31 Fragen schickten und Auskunft über die Folgen der Geburt, die weitere körperliche Entwicklung (Grösse, Gewicht, Termin des Laufenlernens, Zahnentwicklung), die geistige Entwicklung (Sprechenlernen, Schulfortschritte, Hilfsschule, einseitige Begabung), die durchgemachten Krankheiten, die Todesursache, die erbliche Belastung und Krankheiten der Geschwister, einholten. Von 357 Kindern konnten auf diese Weise Nachrichten erhalten, ein kleiner Teil von ihnen konnte auch persönlich untersucht werden. Gewiss lassen sich mit diesem Verfahren über durchgemachte oder bestehende Krankheiten, besonders solche psychischer und nervöser Art, keine im Sinne einer ärztlichen Diagnose exakten Angaben gewinnen. Es genügt aber für diese Zwecke zu wissen, ob Folgeerscheinungen von Kinderkrankheiten oder Lähmungen, Krämpfe, Ohnmachten, Nachtwandeln, Bettnässen, häufige Kopfschmerzen bestehen, ob Zeichen für Schwachsinn

oder Idiotie vorhanden sind, oder ob eine Hilfsschule besucht wird. Da die kurzen Fragen bis auf wenige Ausnahmen, oft unter Mitwirkung von Arzt, Bürgermeister und Lehrer eindeutig beantwortet wurden, so liessen sich wenigstens für den vorliegenden Zweck einer allgemeinen statistischen Übersicht völlig ausreichende Angaben gewinnen. Um Vergleichswerte zu erhalten, schien es uns zweck mässig, die Heranziehung von anderem klinischen Material, das ja immer in der einen oder der anderen Hinsicht eine Auslese durchmacht, zu vermeiden und ein aus allen überhaupt möglichen Elementen zusammengesetztes statistisches Material zu wählen. Wir verwandten deshalb die hessische Landesstatistik (5), soweit sie Angaben über die für uns wichtigen Fragen enthielt.

Die allgemeinen Lebensaussichten aller auf operativem Wege geborenen Kinder (a) stellten sich im Vergleich mit den Angaben der Landesstatistik (b) folgendermassen:

	Mortalität für a	Mortalität für b
	%	%
110. Tag	5,63	_
1. Monat	7,35	3,35
l. Jahr	12,58	10,8
1.—12. Jahr	17,14	

Allerdings besagen diese Zahlen noch nicht viel, denn es ist durchaus erforderlich, die normalgewichtigen gesondert von den untergewichtigen Kindern zu betrachten. Die Grenze dürfte hier bei 2800 g zu ziehen sein, da alle leichteren Kinder als 2800 g bekanntlich in ihren Lebensaussichten von vornherein als mehr oder weniger beeinträchtigt anzusehen sind. Dann stellen sich die Lebensaussichten folgendermassen dar:

Tabelle I.

	Gesamtmo	ortalität		- N 10 10 NA
	110. Tag	l. Monat	l. Jahr	12. Jahr
über 2800 unter 2800 Hessische Landes-Statistik	% <b>2,63</b> 1 <b>4,</b> 91 —	% 4,59 15,9 3,35	% 8,67 24,74 10,8	% 11,59 34,57

Es hat sich nun weiter gezeigt, dass es nicht gleichgültig für die kindlichen Lebensaussichten, wenigstens bis zum Ende des ersten Lebensjahres ist, ob der Eingriff aus mütterlicher oder kindlicher Indikation erforderlich war. Es könnte zunächst erscheinen, dass die Kinder schlechter gestellt sein müssten, die wegen intrauteriner Schädigungen durch einen operativen Eingriff beschleunigst entwickelt werden mussten, dass also die kindliche Indikation die Lebensprognose verschlechtern würde. Tatsächlich er-

scheinen aber die Kinder benachteiligt, wenn aus mütterlicher Indikation operiert wurde, woraus nur der eine Schluss möglich ist, dass die Erkrankung der Mutter, die die Indikation zur Operation abgab, z. B. Nephritis, Eklampsie, Pneumonie oder Placenta praevia oder vorzeitige Lösung, gleichzeitig auch eine Schädigung des Kindes bedingt, die in einer höheren Mortalität im 1. Lebensmonat, aber auch noch im 1. Lebensjahre zum Ausdruck kommt, so dass z. B. die untergewichtigen Kinder bei mütterlicher Indikation eine sehr mässige Lebensprognose zu erwarten haben, wie folgende Zusammenstellung zeigt:

Tabelle II. Allgemeine Lebensaussichten bei Berücksichtigung der mütterlichen oder fötalen Indikation.

a) über 2800 g; Mortalität.

	1.—10. Tag	1. Monat	l. Jahr	1.—12. Jahr
mütterliche Indikation fötale Indikation	% 4,4 1,79	% 7,06 3,42	% 10,63 7,76	% 11,51 11,56
•	b) unter <b>2800</b>	; Mortalität	•	
mütterliche Indikation fötale Indikation	22,81 10,58	25,67 10,58	31,37 21,1	39,25 31,62

Die Asphyxie pflegt die Lebensaussichten durch ihre unmittelbaren Folgeerscheinungen während der Neugeburtszeit zu trüben, für das spätere Leben aber, soweit den Geburtshelfern bisher bekannt wurde, keine nachhaltigen Schäden zu hinterlassen (6), während manche Neurologen ihr eine mindestens prädisponierende Bedeutung für die Entstehung von psychischen und nervösen Störungen, wie erwähnt, zuschreiben. Jedenfalls war es aber erforderlich, die allgemeinen Lebensaussichten der Kinder unter dem Gesichtspunkte ihres Zustandes bei der Geburt zu betrachten und die Asphyktischen den lebensfrisch Geborenen gegenüber zu stellen.

Tabelle III. Einfluss der Asphyxie auf die Gesamtmortalität.

0/ 35 / 12:::	a) über	a) über 2800 g		b) unter 2800 g	
% Mortalität im	lebensfrisch	asphyktisch	lebensfrisch	asphyktisch	
l.—10 Tag l. Monat l. Jahr l.—12. Jahr	1,97 3,33 6,9 10,82	3,7 6,67 9,57 10,56	10,18 11,69 17,52 26,18	24,53 24,53 37,72 41,58	

Dabei erweisen sich die asphyktisch geborenen Kinder noch während des ganzen ersten Lebensjahres als schlechter gestellt, als die lebensfrisch geborenen, was besonders hochgradig bei denen von unter 2800 g Geburtsgewicht, aber auch bei den normalgewichtigen noch deutlich in Erscheinung tritt. Eine Ursache hierfür anzugeben, ist auf Grund des vorliegenden Materials nicht möglich, da die tödliche Krankheit oder die Todesursache, wie übrigens bei Säuglingen meist, aus den Angaben der Eltern nicht genügend einwandfrei zu ermitteln sind. Vermutungsweise wird man aber äussern dürfen, dass hier Stillschwierigkeiten, wie z. B. Trinkfaulheit in der Neugeburtszeit und die Notwendigkeit eines verfrühten Übergangs zu unnatürlicher Ernährung einen nachteiligen Einfluss geltend machen. Dass untergewichtige Kinder durch die Asphyxie ganz besonders gefährdet sind, bedarf keines Kommentars. Die bis zum Ende der Beobachtungszeit anhaltende Benachteiligung der untergewichtigen asphyktischen Kinder ist aber nicht mehr auf das Konto der Asphyxie zu setzen.

Den Geburtshelfer interessiert natürlich auch die Frage, wie weit die verschiedenen Operationskategorien imstande sind, das spätere Schicksal der Kinder zu beeinflussen. Für die Mortalität ergaben sich da an unserem Material nicht zu übersehende Unterschiede für die einzelnen Gruppen typischer Operationen (vgl. Tabelle IV).

Tabelle IV.
Lebenschangen.
a) Geburtsgewicht über 2800 g. Mortalität %.

	1.—10. Tag	1. Monat	l. Jahr	12. Jahr
Forceps (175)	1,14	1,14	2,42	3,68
Wendung- Extraktion (88) Manualhilfe.	7,95	10,91	17,51	17,51
Extraktion (77) a. Steiss usw.	3,89	9,83	21,44	23,78
Kaiserschnitt (154)	0,65	1,54	3,44	9,69
b) Gebi Forceps (31)	urtsgewicht unter	2800 g. Moi	rtalität %. 40,59	1 40.50
Wendung- Extraktion (40)	25,0	25,0	40,59 33,66	40,59 42,33
Manualhilfe (61) Kaiserschnitt (29)	13,11 13,79	13,11 13,79	19,08 13,79	37,78 18,81

Anmerkung: Die eingeklammerten Zahlen bedeuten die Gesamtzahl der Fälle.

Dabei ist auffällig, wie günstig die normalgewichtigen durch Forzeps entwickelten Kinder gegenüber den durch Wendung und Extraktion und auch gegenüber den durch einfache Manualhilfe geborenen Kindern gestellt sind. Hier kommt freilich der Zustand bei der Geburt, d. h. Asphyxie oder Lebensfrische nicht zur Geltung. Ebenso kommen andere Umstände, die die Lebensprognose des Kindes zu beeinflussen geeignet sind, in dieser allgemeinstatistischen Übersicht nicht zum Ausdruck. Dahin gehören: Auswahl der einzelnen Fälle zur operativen Behandlung, Technik des einzelnen Operateurs. Sorgfalt der Pflege und Ernährung nach der Entlassung aus der Klinik. Die günstige Stellung der Forzepskinder, die sich noch über die Säuglingsperiode hinaus erstreckt, erklärt sich vielleicht aus dem Umstande, dass die Indikation zur Zange unter klinischen Verhältnissen häufig in der Grösse und Schwere des Geburtsobjekts gelegen ist (drohende Asphyxie bei sekundärer Wehenschwäche Erstgebärender), grosse und kräftige Kinder aber den Schädigungen des extrauterinen Lebens gegenüber im allgemeinen widerstandsfähiger sind. Wenigstens dürfte das ein Vergleich mit den untergewichtigen Kindern, bei denen sich anfängliche Unterschiede bis zum Ende des 1. Lebensjahres ausgeglichen haben, vermuten lassen. Dass die durch Kaiserschnitt geborenen Kinder für ihre Lebensaussichten günstig gestellt sind und in Anbetracht der Bedeutung des Eingriffs für die Mutter auch sein müssen, ist eine berechtigte Forderung. Für diese Kinder gestaltet sich das Ergebnis noch günstiger, wenn man nur die Gruppe der unter den günstigsten Auspizien geborenen betrachtet. So ergibt sich bei 102 Kaiserschnittkindern, die über 2800 g schwer, aus fötaler Indikation entwickelt wurden, ein Mortalitätsperzent:

```
für den 1.—10. Tag von 0
,, ,, 1. Monat ,, 0
,, das 1. Jahr ,, 1,51
,, ,, 1.—12. Jahr ,, 9,59
```

also eine Mortalität von 0 für den 1. Monat, und erst nach 12 Jahren war ein Ausgleich gegenüber den anderen Operationsgruppen eingetreten. Ich möchte aber vermeiden, aus diesen Zahlen allzu weitgehende Schlüsse zu ziehen, dazu sind sie in manchen Untergruppen vielleicht noch zu klein. Auch möchte ich ausdrücklich betonen, dass es mir fern liegt, den ermittelten Zahlen irgendwelche verallgemeinerte absolute Bedeutung geben zu wollen, ihnen ist vielmehr nur eine relative Bedeutung für die Auswertung der einzelnen gemachten Gruppen gegeneinander beizumessen. Da aber haben sie einen gewissen Wert, weil sie zeigen, wie ausschlaggebend die

Faktoren: Grad der Lebensfrische, mütterliche und kindliche Indikation. Geburtsgewicht und Operationskategorie das spätere Schicksal der Kinder zu beeinflussen imstande sind. Daneben wird die Bedeutung anderer Umstände, die sich der statistischen Erfassung mehr oder weniger vollständig entziehen, wie Auswahl des Operationsverfahrens, subjektive Technik, Sorgfalt der späteren Pflege, Einflüsse des gesamten Lebensmilieus, keineswegs verkannt. Was den letzten Punkt anlangt, so muss bemerkt werden, dass die angestellten Ermittlungen sich vorwiegend auf ehelich geborene Kinder erstrecken, da über die unehelichen, die gewöhnlich bald nach der Geburt in fremde Pflege übergehen, Angaben meist nicht mehr zu erlangen sind. Dadurch gestalten sich aber die Ergebnisse günstiger als beim allgemeinen Durchschnitt.

Bei der Beurteilung des weiteren Ergehens der Kinder, besonders ihrer körperlichen und geistigen Entwicklung, wird es sich jedenfalls empfehlen, die Umstände bei der Geburt mit zu berücksichtigen und auch hier wieder nach Geburtsgewicht, Lebensfrische und Operationskategorie zu trennen.

Die körperliche Entwicklung im allgemeinen wurde mit den Prädikaten "gut" und "schlecht" beurteilt, wobei natürlich dem subjektiven Ermessen des Beurteilers, also meist der Eltern, ein weiter Spielraum verblieb. Es wurde im ganzen die körperliche Entwicklung als gut in 97—98%, als schlecht in 2—3% aller Fälle bezeichnet, ohne dass irgendwie markante Unterschiede nach dem Grade der Lebensfrische oder der Art der Operation zutage getreten wären. Selbst das Geburtsgewicht scheint hier keine wesentlichen Unterschiede zu bedingen. Eine Ausnahme macht nur die Gruppe der asphyktisch geborenen Kinder unter 2800 g mit 91.67% guter und 8,33% schlechter allgemeiner körperlicher Entwicklung.

Ein genauerer Anhaltspunkt über die körperliche Entwicklung lasst sich durch den Vergleich der Körpergrösse mit der normalen Durchschnittsgrösse gewinnen. Dabei wurde so vorgegangen, dass für die einzelnen Gruppen von Operationen, von lebensfrischen oder asphyktischen Kindern, ebenso wie für die normal- und untergewichtigen der Prozentsatz der normal, über- und unternormal grossen, bezogen auf die in der Tabelle von E. v. Lange für die einzelnen Lebensalter gegebenen Normalzahlen berechnet wurde. Wie nicht anders zu erwarten, lässt sich hier eine Benachteiligung der Kinder von unter 2800 g Geburtsgewicht bei der Gesamtheit feststellen:

Körperlänge	über 2800 g	unter 2800 g
normal	38 %	49%
übernormal	36%	17º/o
unternormal	<b>26</b> %	34 %

Das gleiche Verhältnis findet sich bei allen Untergruppen wieder.

Im übrigen zeigt ein Vergleich aller normalgewichtigen Kinder (vgl. Tabelle V), dass bezüglich der Körperlänge die durch Forzeps entwickelten, ebenso wie die asphyktisch geborenen Kindern günstiger gestellt sind als alle anderen und der allgemeine Durchschnitt. Die beiden Erscheinungen haben wohl eine gemeinsame, auf geburtshilflichem Gebiete gelegene Ursache: Asphyxie und Zangengeburt kommen ganz überwiegend bei den grossen Kindern Erstgebärender vor.

Tabelle V. Körpergrösse der Kinder von über 2800 g Geburtsgewicht.

	Gesamt	asphyk- tisch	lebens- frisch	Forceps	Wen- dung u. Extr.	Manual- hilfe	Kaiser- schnitt
normal %	38	28	39	26	42	44	42
übernormal %	36	44	33	47	32	31	33
unternormal %	26	28	28	27	26	25	25

Es bestätigt sich auch an diesem Beispiel, dass die Asphyxie, nachdem ihre Gefahren in der ersten Lebenszeit überwunden sind, keinen nachhaltigen Einfluss auf die spätere Entwicklung mehr auszuüben pflegt.

Als Mass der körperlichen Entwicklung kann auch der Zeitpunkt des Laufenlernens verwandt werden, indem man vergleicht, wieviel Kinder im 1., im 2. und nach dem 2. Lebensjahre laufen lernten. Freilich mischt sich hier die in Oberhessen recht verbreitete Rachitis störend ein und verbietet zu weitgehende Rückschlüsse. Deshalb soll auf die Wiedergabe der Zahlen im einzelnen verzichtet und nur bemerkt werden, dass auch hier wieder eine deut-

Tabelle VI. Zeitpunkt des Laufenlernens.

	im 1. Jahre	im 2. Jahre	nach dem 2. Jahre
Gesamt: Geburtsgewicht über 2800 g unter 2800 g Asphyktische über 2800 g Lebensfrische über 2800 g	% 47,15 38,3 51,65 <b>43,6</b> 8	% 49,43 55,32 46,15 52,3	% 3,42 6,38 2,2 4,02

liche Benachteiligung der Kinder von unter 2800 g Geburtsgewicht festzustellen ist, und dass die asphyktisch geborenen zum mindesten nicht schlechter gestellt sind als die lebensfrischen.

Von besonderem Interesse mit Rücksicht auf den vielfach angenommenen ursächlichen Zusammenhang zwischen schwerer und asphyktischer Geburt und Erkrankung des Nervensystems, Idiotie, Schwachsinn u. a. ist eine Übersicht über die geistige Entwicklung unserer Kinder, auch hier wieder in Form einer vergleichenden Bewertung des Geburtsgewichts, des Grades der Lebensfrische und der einzelnen Operationskategorien gegeneinander. Als Masstab der geistigen Entwicklung in früher Jugend kann der Zeitpunkt des Sprechenlernens dienen. Freilich pflegen beim Beginn des Sprechens zweifelsohne Einflüsse mitzuwirken, die sich der statistischen Darstellung entziehen, z. B. die Art und der Umfang, in dem sich Erwachsene und ältere Geschwister mit dem Kinde beschäftigen. Die guten oder schlechten Einflüsse in dieser Richtung können aber wohl für alle Untergruppen in gleicher Weise wirksam angesetzt werden. Wenn Schädigungen bei der Geburt sich später auf die geistigen Funktionen nachteilig bemerkbar machen sollen, so müssen Symptome schon zeitig, jedenfalls bei den ersten Anforderungen, die an die Funktion zentraler Bezirke gestellt werden. nachzuweisen sein. Von der Forderung einer zeitlichen Kontinuität zur Begründung des ursächlichen Zusammenhanges wird man auch hier nicht abgehen dürfen. Die geistige Entwicklung der Kinder von weniger als 2800 grist ebenso wie die körperliche gegenüber den normalgewichtigen Kindern verzögert, indem der Prozentsatz der untergewichtigen Kinder, die nach dem 2. Lebensjahre sprechen lernten, ein höherer ist:

Tabelle VII.

Zeitpunkt des Sprechenlernens unter Berücksichtigung des
Geburtsgewichts.

	im 1. Jahre	im 2. Jahre	nach dem 2. Jahre
Geburtsgewicht über 2800 g " unter 2800 g	% 39,92 36,17	% 55,89 53,19	4,18 10,64

Zwischen asphyktischen und lebensfrischen Kindern mit einem Geburtsgewicht von über 2800 besteht hier kein Unterschied; der Prozentsatz derjenigen, die nach dem 2. Lebensjahre sprechen lernten, ist hier gleich hoch.

Tabelle VIII. Zeitpunkt des Sprechenlernens bei den normalgewichtigen Kindern unter Berücksichtigung der Asphyxie.

	im l. Jahre	im 2. Jahre	nach dem 2. Jahre
Asphyktisch über 2800 g	34,06	61,54	4,4
Lebensfrisch über 2800 g	41,95	53,43	4,6

Weiter demonstriert das Beispiel des Sprechenlernens, dass die Zangengeburt im Vergleich mit anderen Operationsarten keinerlei nachteiligen Einfluss auf die spätere geistige Entwicklung hat. Das prägt sich besonders deutlich beim Vergleich mit den durch Kaiserschnitt entwickelten Kindern aus. Selbst wenn man annimmt, dass die Entbindung per forcipem, wenn auch nicht immer, so doch oft ein erhebliches Trauma für den Schädel und seinen Inhalt darstellt, das bei abdominaler Schnittentbindung fast stets vermieden wird, es sei denn, dass der Kopf lange Zeit im verengerten Beckeneingang eingekeilt gewesen ist, so beweist aber doch diese Gegenüberstellung zum wenigsten, dass das Trauma, wenn seine primären Folgen überstanden sind, keine nachteiligen Wirkungen mehr auszuüben pflegt.

Tabelle IX.

Zeitpunkt des Sprechenlernens bei den normalgewichtigen Kindern beim Vergleich der einzelnen Operationskategorien.

	im 1. Jahre	im 2. Jahre	nach dem 2. Jahre
Forceps Wendung und Extraktion Manualhilfe Kaiserschnitt	%	%	%
	47,69	51,19	1,19
	52	46	2
	28,57	68,57	2,85
	28,72	62,77	8,51

Ganz ähnliche Verhältnisse ergeben sich, wenn man der Beurteilung der späteren geistigen Entwicklung die Schulfortschritte zugrunde legt. Diese wurden nach den erhaltenen Angaben in die kurzen Urteile "gut" und "schlecht" zusammengefasst, und mit "gut" alle normalen Schulleistungen, mit "schlecht" ein Zurückbleiben hinter dem Altersdurchschnitt bezeichnet. Auch hier müssen die Kinder, die bei der Geburt über 2800 g wogen, getrennt von den leichteren betrachtet werden. Aus den Untersuchungen von Wall über die Weiterentwicklung frühgeborener Kinder ergibt

sich, dass bei ihnen noch beim Schuleintritt ein Defizit besteht, welches erst bei der späteren Entwicklung sich ausgleicht. Das zeigt sicht auch an unserem Material, welches freilich nur die ersten 6 Jahrgänge der schulpflichtigen Kinder umfasst.

Tabelle X.

Schulfortschritte	gut	schlecht
Geburtsgewicht über 2800 g " unter 2800 g	% 94,33 85,0	% 5,67 15,0

Einflüsse des Zustandes bei der Geburt, ob lebensfrisch oder asphyktisch geboren, sind hier nicht mehr zu erkennen.

Tabelle XI.

Schulfortschritte	gut	schlecht		
Asphyktisch über 2800 g Lebensfrisch über 2800 g	% 93,88 94,56	% 6,12 5,44		

Ein Vergleich der Schulfortschritte bei den einzelnen Operationskategorien ergibt nichts, was auf eine ungünstige Nachwirkung der Zangenentbindung schliessen liesse. Eher erscheinen hier die durch Wendung und Extraktion geborenen Kinder benachteiligt, doch ist zu berücksichtigen, dass die Gesamtzahl der schulpflichtigen Kinder, über die Auskunft zu erlangen war, nur 161 beträgt, so dass die absoluten Zahlen für die einzelnen Gruppen schon recht klein werden.

Tabelle XII.

Schulfortschritte	gut	schlecht 🥂		
Forceps Wendung und Extraktion Manualhilfe Kaiserschnitt	% 97,92 88,89 95,24 93,33	% 2,08 11,11 4,76 6,67		

Das gute oder mangelhafte Fortkommen auf der Schule kann freilich nicht das einzige Kriterium der geistigen Entwicklung, besonders in bezug auf die Folgen einer Geburtsschädigung bilden, da manche von ihnen ihrer Art nach den Schulbesuch von vorneherein ausschliessen, wie z. B. Idiotie, Imbezilität und die geistigen Defekte,

die durch eine der auf das Geburtstrauma zurückgeführten organischen Krankheiten des Zentralnervensystems verursacht sind. Auf diese höheren Grade von verminderter Intelligenz wird später noch zurückzukommen sein.

Es wird aber heute, wo die ärztliche Überwachung der Schulkinder immer mehr an Umfang und Beachtung gewinnt, mehr als bisher möglich sein, körperliche Ursachen für ein mangelhaftes Fortkommen auf der Schule aufzudecken (7); auch die Bedeutung von Geburtsschädigungen liesse sich durch schulärztliche Erhebungen an noch grösserem Materiale beurteilen.

Krankhafte oder minderwertige Beschaffenheit des zentralen und peripheren Nervensystems und der geistigen Funktionen, für deren Entstehung Geburtsschädigungen, sei es als auslösendes Moment bei gegebener Disposition, sei es als alleinige Ursache verantwortlich gemacht werden, kam auch an unserem Material, wenn auch in sehr geringer Zahl, vor.

Abgesehen von einem Fall, in dem der Beginn des Leidens deutlich auf eine Grippe zurückgeführt werden konnte, kamen Lähmungen noch einmal = 0,29% zur Beobachtung, welche von den Eltern als Kinderlähmung bezeichnet wurden (Forzeps aus tiefem Querstand, Geburtsgewicht 3400 g, Kind reif und lebensfrisch). Epilepsie in Form von leicht Absenzen mit Hinfallen bei einem sonst geistig gut entwickelten Kinde kam ebenfalls einmal = 0,29% zur Kenntnis (Kaiserschnitt bei allgemein verengtem Becken, Geburtsgewicht 3000, lebensfrisch). Zwei weitere Kinder = 0,57% bieten Zeichen einer so mangelhaften geistigen Entwicklung, dass von Idiotie gesprochen werden kann. Eins davon ist durch Sectio eaesarea mit einem Gewicht von 4200 g, das andere durch Manualhilfe mit einem Gewicht von 3150 g entwickelt worden, beide mit Zeichen der Reife und nicht asphyktisch.

Also insgesamt 4 Kinder, die alle reif und lebensfrisch geboren wurden. Für die einzelnen Operationskategorien ergibt sich, dass die für das Kind schonendste Entbindungsart, die abdominale Schnittentbindung, mit 2 Fällen am stärksten belastet ist (8), während auf Forzeps und Manualhilfe je einer entfällt. Keinesfalls wird man aber aus diesem Zusammentreffen von mangelhafter geistiger Entwicklung oder Epilepsie mit der Tatsache der Geburtsbeendigung durch Kunsthilfe irgendwelche ätiologischen Zusammenhänge herzuleiten in der Lage sein.

Anderseits konnte festgestellt werden, dass durch operativen Eingriff geborene Kinder gesund und normal entwickelt waren. während spontan geborene Geschwister an Epilepsie oder Lähmungen litten. Nimmt man an, dass in der Familie dieser Kinder irgend ein prädisponierender Faktor, wenigstens zeitweise wirksam gewesen ist, so hat bei ihnen doch das Geburtstrauma (Wendung und Extraktion bei einem, hohe Zange im anderen Falle) eine gleichartige Erkrankung nicht auszulösen vermocht (9).

Bei der statistischen Bearbeitung des gesamten Materials kommt ein Faktor nicht recht zur Geltung, dem immerhin eine Bedeutung für etwaige nachteilige Spätfolgen beizulegen wäre: Die Schwere des Geburtstraumas. Es müssen deshalb alle die Fälle besonders betrachtet werden, wo bei der Geburt eine stärkere Gewalteinwirkung nachweislich stattgefunden hat. Bei der Zangenentbindung können Weichteilverletzungen und Druckmarken als äussere Zeichen einer grösseren, auch auf die tieferen Teile und den Schädelinhalt sich erstreckenden mechanischen Schädigung gelten. Allerdings liegt es in der Art des Materials einer Klinik mit dem Grundsatz streng abwartender Geburtsleitung und sparsamer Verwendung des Forzeps begründet, dass die atypischen Zangen die "leichten" reinen Beckenausgangszangen an Zahl erheblich überwiegen, womit an sich schon die Möglichkeit einer Läsion des kindlichen Schädels wächst. Solche Druckmarken und tiefergehende Hautverletzungen kamen bei 14 Kindern vor. Zieht man davon 1, das noch in der Klinik an Sepsis und 1, das im Alter von 4 Wochen an Bronchiolitis starb, ab, so verbleiben 12, von denen keines irgendwelche Störungen oder Zeichen mangelhafter körperlicher oder geistiger Entwicklung aufwies. Bei 5 von ihnen waren noch zur Zeit der Untersuchung Narben von den Geburtsverletzungen nachweisbar. Bei Wendung und Extraktion und Manualhilfe kamen als Geburtsschädigung nur Humerus- und Femurfrakturen vor, die ohne nachteilige Folgen für die Funktion der Extremität ausgeheilt sind (9).

Schwere Verletzung der Schädelknochen, die in Gestalt von Infraktionen und Impressionen bei diesen 3 Operationsarten vorkommen können, konnten wir nicht beobachten. Doch berichtet Gfrörer (10) aus der Würzburger Klinik über die späteren Folgen dieser Verletzung, dass eine ungünstige Beeinflussung der körperlichen und geistigen Entwicklung nicht festzustellen war.

Zusammenfassend und vorläufig abschliessend lässt sich also über das spätere Schicksal der Kinder an der Hand von statistischen Erhebungen und des objektiven Geburtsverlaufs folgendes sagen: Die allgemeinen Lebensaussichten operativ geborener Kinder unterscheiden sich nicht wesentlich von der Gesamtheit aller im gleichen Zeitraum geborenen Kinder des gleichen Landes.

Ungünstig beeinflusst wird die Lebensprognose für das erste Jahr ausser durch Untergewichtigkeit auch durch Asphyxie. Kinder, die durch einen Eingriff aus mütterlicher Indikation geboren wurden, erscheinen ebenfalls für das erste Lebensjahr in bezug auf die Lebensprognose schlechter gestellt. Die allgemeinen Lebensaussichten der durch Forzeps geborenen Kinder erscheinen zum mindesten nicht schlechter, als nach anderen operativen Eingriffen, während die der Kaiserschnittkinder wenigstens für das erste Jahr sich besonders günstig gestalten.

Ein nachteilig er Einfluss der Asphyxie auf die spätere körperliche und geistige Entwicklung ist nicht festzustellen. Ein Vergleich der einzelnen Operationsarten lehrte, dass die für das Kind im allgemeinen schonendste Entbindungsart, der abdominale Kaiserschnitt, zu dem Zeitpunkt, wo die geistige Entwicklung beurteilbar wird, die günstigen Einflüsse, die bei der allgemeinen Lebensprognose zutage traten, nicht mehr ausübt. Wichtig ist aber, dass für die Zangenentbindung hier keinerlei schädigende Nachwirkungen nachweisbar waren.

Eine Belastung der durch operative Eingriffe geborenen Kinder mit organischen und funktionellen Geistes- und Nervenkrankheiten war nicht festzustellen. Bei vorsichtiger Beurteilung und kritischer Würdigung aller in Betracht zu ziehender Umstände lässt sich sagen, dass bei der Geburt feststellbare Schäden, wie Asphyxie, Schädigung durch mütterliche Erkrankung, ihren Einfluss, der meist ein mittelbarer sein dürfte, nicht über das 1. Lebensjahr hinaus geltend machen.

Auch grössere mechanische Schädigungen durch operative Eingriffe pflegen ausser den Narben keine nachteiligen Folgen zu hinterlassen.

Die bekannte Erscheinung, dass untergewichtige Kinder ihre weitere körperliche und geistige Entwicklung wenigstens bis zu einem bestimmten Punkte in verlangsamten Tempo durchmachen, trat auch an unserem Material hervor. Eine besondere Disposition solcher Kinder zu Geistes- und Nervenkrankheiten war dagegen nicht ersichtlich. Hiervon abgesehen ist im grossen und ganzen der Einfluss von äusseren Umständen und Ereignissen bei der Geburt für das spätere Schicksal nicht sehr hoch zu veranschlagen, besonders dann nicht, wenn

ein zeitlicher Zusammenhang zwischen ihnen und später manifest werdenden Störungen fehlt.

Schliesslich bestätigen diese katamnestischen Erhebungen aufs neue, dass der Geburtshelfer berechtigt ist, auf das kindliche Leben unter der Geburt die weitestgehende Rücksicht, selbstverständlich unter voller Wahrung des mütterlichen Interesses, zu nehmen.

### Literatur.

- Benthin, Die Erhaltung des Kindeslebens unter der Geburt. Urban und Schwarzenberg, 1919.
- 2. Vgl. Pfaundler u. Schlossmann, Handbuch der Kinderkrankheiten.
- 3. Schott, Archiv f. Gyn. Bd. 113. Daselbst weitere Literatur.
- Zeitschr, f. Geburtsh, u. Gyn. Bd. 68. Zentralbl. f. Gyn. 1921. Bd. 29.
   Vgl. auch Beatus, I.-D. Breslau 1913, Kwoczek, I.-D. Breslau 1914, Rechtschafft, I.-D. Breslau 1918.
- 5. Mitteilungen der Hessischen Zentrale für Landesstatistik.
- 6. Vgl. L. Seitz, Der Scheintod des Neugeborenen, in v. Winkels Handbuch der Geburtshilfe. Bd. III. 3.
- Harms, Die Ursachen des Sitzenbleibens bei Schulkindern. Zeitschr. f. Kinderforschung. 1922.
   Jahrg. H. 1 u. 2.
- 8. Denker beobachtete an der Breslauer Klinik bei 130 Kaiserschnittkindern 7 mal Erkrankung oder Minderwertigkeit des Nervensystems, dazu 1 mal mangelhafte Schulfortschritte. (Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 55. H. 4 u. 5.)
- Näheres über die einschlägige Kasuistik vgl. Dubrowitsch, Untersuchungen über die Lebensaussichten, die körperliche und geistige Entwicklung der Kinder nach operativer Geburt. I.-D. Giessen 1922.
- Gfrörer, Zum Einfluss der Schädelimpression auf die körperliche und geistige Entwicklung des Neugeborenen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gyn. Bd. 75.

## Geburtenrückgang in Japán.

Von

### Dr. G. Teruoka, Tokio.

1. Allgemeine Vorbemerkungen. Bis zum Jahre 1898 wurde die Bevölkerungsstatistik Japans durch die lokale Untersuchungsmethode gemacht; aber in diesem Jahre wurde die Zentral-Untersuchungsmethode begonnen und so wurde die Bevölkerungsstatistik Japans allmählich in Vollkommenheit gebracht und seit diesem Jahre wurde von der Bevölkerungszusammensetzung alle 5 Jahre, und von der Bevölkerungsbewegung jährlich amtlich berichtet.

Der gesellschaftliche Zustand und die sozialen Verhältnisse Japans in diesen 40 Jahren haben sich so schnell und so stark verändert, dass niemand daran vorher gedacht hätte. In dieser Zeit muss man die Kraft des Industrialismus bemerken, der sich mit möglichster Beschleunigung in unserer sozialen Organisation entwickelt hat.

Vor 40 Jahren hat man nirgends eine Industriestadt gesehen, und es herrschte bei uns hauptsächlich die landwirtschaftliche soziale Organisation. In den Jahren 1894 bis 1895 und 1904 bis 1905 hatte Japan grosse Kriege durchgemacht, und die Industrialisierung Japans wurde immer mehr durch einzelne Kriege gefördert.

Nicht nur industrielle Verhältnisse, auch Wissenschaft, Technik und alle anderen Bedingungen der Zivilisation und der sozialen Organisation sind auf die gleiche Ebene herausgebracht, wie man sie jetzt in Europa sehen kann. Man konnte sagen, dass es viele Widersprüche und Widersinnigkeiten gibt; aber Japan hat innerhalb 50 Jahren alles das vollbracht, was Europa in über 100 Jahren durchgemacht hat.

Die soziale Umänderung, die Japan in den letzten 50 Jahren durchgemacht hat, war die Veränderung der landwirtschaftlichen sozialen Ordnung, nach der industriellen Gesellschaftsordnung, die es vorher gehabt hatte. Infolgedessen findet man, wie man in Europa Europa sieht, in Japan die Zentralisierung der Bevölkerung in den Städten und die Vermehrung der Säuglingssterblichkeit, Vermehrung der ausserhäuslichen Arbeit der Frau, Erschwerung der Verheiratung und andere bemerkenswerte soziale hygienische und ökonomische Ergebnisse. Darum fühlt man, man sollte alle Arten der sozialen Politik und verschiedene soziale Fürsorge bessern, um den verwickelten sozialen Zustand möglichst richtig und genau aufzulösen. Und dazu wünschten alle Seiten der Gesellschaft die neue Erscheinung irgend einer sozialen Statistik, worauf man die soziale Politik und Fürsorgetätigkeit planmässig aufstellen kann.

Endlich ist die erste Volkszählung Japans, am 10. Oktober 1920, unter der Verwaltung der Zentrale des statistischen Amtes und durch die Mitarbeit von 260 000 Hilfspersonen ausgeführt worden; aber die Resultate derselben sind leider noch nicht ganz klar berichtet, nur einige voreilige Berichte sind schon im vorigen Jahre veröffentlicht. Daher ist meine folgende Beschreibung hauptsächlich über den letzten Bevölkerungszustand und nicht über das Resultat der Volkszählung geschrieben.

2. Die Abnahme der Neigung der Bevölkerungsvermehrung. — Man sagt bei uns, dass die japanische Bevölkerungsentwicklung immer der europäischen folgt und mit ihr besonders vom Ende des 19. Jahrhunderts an zu vergleichen ist.

Tatsächlich, wenn man den Entwicklungsprozess der Bevölkerung verfolgt, die letzte 50 jährige Kulturgeschichte nachforscht und mit der Europas vergleicht, dann kann man gewiss gut verstehen, wie diese Bemerkung richtig ist. Die Lebensbedingungen des Volkes, geistige und physische, haben sich nach der Annahme der europäischen Kultur ganz stürmisch verändert, weshalb das Volk allmählich ein ganz neues Leben anfangen muss. Bisheriges ruhiges, mehr landwirtschaftliches Leben hat sich immer zwangsmässig nach dem unruhigen anstrengenden und staubigen städtischen Leben umgeändert. Langsame, mehr freiwillige Hand- und Hausarbeiten haben sich in schwere zwingende Maschinenwerke umgestellt. Kolossale Menschenmassen haben unter der steigenden ungleichen Verteilung des Eigentumes sich angestrengt, um ihr Leben zu erhalten. Unter diesen Umständen und in dieser drohenden ökonomischen Notlage hatte die Industrie Frauen, verheiratete und unverheiratete und zahlreiche Jugendliche als Mitarbeiter und Verwalter der Maschinen

angefordert. Ausserdem ist es bemerkenswert, dass das Willensleben des Volkes sich von Zeit zu Zeit mit der Verbreitung der Bildung und dem veränderten physischen und ökonomischen Gesellschaftsleben erneuert.

So ist es selbstverständlich, dass diese gesellschaftlichen Lebensbedingungen die gegenwärtigen Volksschichten und ihre Nachkommenschaften beeinflussen. Die Bevölkerungszahl nach der ersten Volkszählung ist 55 961 140, am Ende des Jahres 1919 war sie 58 087 277 und am Ende des Jahres 1918 war sie 55 131 270. So ist die Vermehrung innerhalb der letzten 5 Jahre 2 956 007 und, wenn man sie mit dem Resultat der ersten Untersuchung vergleicht, ist die Vermehrung während der 20 Jahre 12 684 236.

Tabelle 1.

Periode	Einwohner	Vermehrung innerhalb 5 Jahre	Vermehrung auf 1000 Einwohner		
1898	45 403 041				
1903	48 542 736	3 139 695	13,47		
1908	51 742 486	3 199 750	12,85		
1912	55 131 270	3 388 784	12,77		
1917	58 087 <b>2</b> 77	2 956 007	1 <b>0,5</b> 0		

Wie man aus der Tabelle ersieht, nimmt die Vermehrung der Zahl von Jahr zu Jahr ab, die letzte Zahl zeigt 10,50 pro 1000 Einwohner, was mit der Vermehrung zwischen 1898 und 1903 verglichen, die Abnahme von 1,97 pro Tausend Einwohner ist, und das letztere ist besonders merkwürdig wegen der bedeutenden Abnahme der Vermehrung. Es ist selbstverständlich, dass diese quantitative Abnahme des Volkes ohne weiteres mit der wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Veränderung eng verbunden ist. Man muss natürlich sorgfältig sein, um diese komplizierten Ursachen zu beurteilen, aber wenn man die Bevölkerungsstatistik studiert, findet man die angebliche Ursache der Abnahme der Bevölkerungsvermehrung.

3. Über die Geburten häufigkeit. a) Geburten überschuss. Wie man weiss, herrschte in Deutschland lange Geburten überschuss, aber doch nimmt die Geburtenkurve ab vom Ende des 19. Jahrhunderts. Dieser Geburtenüberschuss kommt zustande durch die Sterblichkeit, d. h. mit der Abnahme der Geburtenkurve nimmt auch die Sterblichkeit gleichzeitig ab. Der Rückgang der Geburtenhäufigkeit ist die charakteristische Erfahrung von fast allen Kulturstaaten, aber die gleichzeitige Steigerung der Sterblichkeit ist kein richtiges Ergebnis in den Kulturstaaten, sondern es bedeutet die Zerstörung der Volkskraft. Dieses verschlimmerte statistische Ver-

hältnis ist unbedingt bedauerlich in volksgesundheitlicher Hinsicht-Wenn man die Statistik der anderen Länder studiert, ist es der natürliche Prozess, dass der Rückgang der Sterblichkeit eines Volkes durch den Fortschritt der Kultur, besonders durch den Fortschritt der sozial-hygienischen Fürsorge erfordert wurde.

In der Vergangenheit wurden bei uns tatsächlich die sozialhygienischen Gesetzgebungen und alle Arten der Bekämpfung von Seuche und Volkskrankheiten durch die Regierung und von seiten der medizinischen Wissenschaften versucht, obschon sie nicht genügend gewesen waren. Unter diesen Bestrebungen stieg die Sterblichkeit immer mehr, und im Jahre 1917 erreichte sie ihre höchste Zahl.

Die Ursachen dieser Steigerung der Sterblichkeit werden wir bei anderer Gelegenheit noch genauer studieren, aber wenn hier kurz gesagt werden kann, muss ich das ursächliche Moment so zusammenfassen, dass die Volkskraft zurückgeht, wenn die gesellschaftlichen Organisationen, wie die Umstände Japans so stürmisch und drängend sich verändert haben, nicht mit der Reform der Lebensbedingung schritthalten.

Die Sterblichkeitsziffern in Deutschland sprechen die Tatsachen ganz klar aus.

In Deutschland beträgt der Geburtenüberschuss im Durchschnitt in den Jahren:

Tabelle 2.

1851—1860 ¹)	9.0
1881—1890	11,7
1861—1870	10,3
1891—1900	13,9
1871—1880	11,9
1901—1910	14,3

Bei uns auch herrscht der Geburtenüberschuss, aber doch nicht in demselben Verhältnis in bezug auf die Sterblichkeit und die Geburtenziffer, wie man sie in Deutschland sieht.

Nun hat der Geburtenüberschuss seine höchste Periode im Jahre 1913 erreicht, und er war 13,8 pro 1000 Einwohner. Er nimmt dann allmählich ab, und im Jahre 1917 beträgt er schon 10,9. Im Jahre 1918 sieht man, wie die Zahl von der höchsten Periode (1913—13,8) bis auf 7,6 pro 1000 Einwohner gefallen ist; trotzdem im nächsten

<sup>1)</sup> Nach Max Hirsch, Fruchtabtreibung und Präventivverkehr im Zusammenhang mit dem Geburtenrückgang.

Jahre der Überschuss auf 8,8 steigt, ist über die Frage, ob diese Abwärtsbewegung des Geburtenüberschusses noch weiter sich fortsetzen wird oder nicht, nicht so leicht zu urteilen. Aber von den Umständen in ihrer Vergangenheit, von dem ökonomischen und gesellschaftlichen Leben unseres Volkes, auf dem mehr Schwierigkeiten lasten, als vorher und von der Neigung des psychologischen Lebens unseres Volkes, das mehr egoistisch und vergnügungssüchtig geworden ist, kann man sagen, dass der Geburtenüberschuss nicht mehr gesteigert werden kann von seiten der Geburtenhäufigkeit.

Der Geburtenüberschuss Japans ist folgender:

T	a	b	е	l	1	e	3.
---	---	---	---	---	---	---	----

Jahrgang Geburten- überschuss		Jahrgang	Geburten- überschuss	Jahrgang	Geburten- überschuss	
1898	10,9	1906	9,1	1913	13,8	
1899	10,2	1907	12,2	1914	13,2	
1900	11,4	1908	12,8	1915	13,0	
1901	12,7	1909	12,0	1916	11,2	
1902	12,0	1910	12,8	1917	10,9	
1903	12,0	1911	13,7	1918	5,4	
1904	10,3	1912	f3,4	1919	8,8	
1905	9,4					

Falls er noch weiter steigen könnte, ist er nur möglich durch die Abnahme der Sterblichkeit.

b) Geburtenziffer. Es ist sehr bemerkenswert, dass Japan auch schon seit 10 Jahren, wie man in manchen europäischen Staaten sieht, eine Abnahme der Geburtenziffer hat.

Tabelle 4.

Jahrgang	Geburtenziffer	Jahrgang	Geburtenziffer	Jahrgang	Geburtenziffer
1899	31,3	1906	28,9	1913	33,2
1900	31,7	1907	33,1	1914	33,7
1901	33,1	1908	33,7	1915	33,1
1902	32,9	1909	33,9	1916	32,7
1903	32,0	1910	33,9	1917	32.3
1904	30,6	1911	34,2	1918	$32,\!2$
1905	30,5	1912	3 <b>3,3</b>	19 <b>19</b>	31,6

Man kann im allgemeinen die Geburtenziffer mittels einer Kurve darstellen und dann in 4 Perioden einteilen.

Die erste Periode geht von dem Ende des 19. Jahrhunderts bis 1901, also bis 2 Jahre vor den Ausbruch des russischjapanischen Krieges und in dieser Periode steigt die Geburtenziffer allmählich auf. Von dem Jahre 1902 bis 1906 ist die 2. Periode, in welcher sie immer absteigt. Dann kommt auch eine aufsteigende Periode, die von 1907 (2 Jahre nach dem Abschluss des Krieges) bis zum Jahre 1911 dauert. In dieser Periode bleibt die Geburtenziffer fast auf derselben Höhe und im Jahre 1911 erreicht sie ihren Höhepunkt, den Japan vorher niemals gehabt hatte.

Man kann annehmen, dass, wenn der russisch-japanische Krieg nicht eingetreten wäre und, wenn es keine durch denselben hervorgerufenen Verwirrungen des Bevölkerungszustandes gegeben hätte, die zweite absteigende Periode nicht sichtbar geworden wäre, und die erste Periode konnte dann mit immer aufsteigender Geburtenziffer bis 1911 dauern.

In der 4. Periode (von 1912 ab) sieht man einen ganz allmählichen Geburtenrückgang. Wie ich oben gesagt habe, ist der Geburtenrückgang, den ich oben die 2. Periode genannt habe, kein wirklicher, sondern er ist eine scheinbare und temporäre Erscheinung, welche von dem Kriege herbeigeführt wurde; aber die letztere, obschon es nicht so bedeutend ist, steigt ohne irgendeine besondere Beeinflussung immer ab.

Aus dem Verlauf der Geburtenziffer und aus der Bevölkerungsstatistik und dem gesellschaftlichen Leben des Volkes, wird man erkennen müssen, dass die japanischen Geburtenziffern an die Periode heranreichen, die manche europäischen Kulturstaaten im vorigen Jahrhundert, besonders Deutschland am Ende des vorigen Jahrhunderts gehabt haben.

Im Jahre 1912 hat Julius Wolf in seinem Buche "Der Geburtenrückgang" über die Zukunft des japanischen Bevölkerungszustandes geschrieben") und darin fand man folgende Worte:

"In Japan also genau die gegenteilige Erscheinung wie in den Kulturkreisen Europas! Das Wachstum der Geburtenziffer ist eine ausserordentliche. Zu Beginn der Achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts eine von rund 25. Jetzt eine solche von fast 35, also eine Steigerung um 40%. Ist auch die Sterblichkeit gleichzeitig gestiegen, so hat das Geburtenwachstum Japans doch in erstaunlich kurzer Zeit eine Vermehrung der Bevölkerung von 41 auf 51 000 000 usw.".

Und er zitierte die Meinung von James Edmond als Schlusswort: "James Edmund sieht unter solchen Umständen Japan in hundert Jahren mit nicht weniger als 250 000 000 Menschen bevölkert!)".

Prinzing hat auch über die japanische Geburtenziffer geschrieben: "Als bedeutungsvolles Zeichen muss die Ausnahmestellung Japans mit seiner Zunahme der Geburtenziffer angesehen werden?)".

<sup>1)</sup> J. Wolf, Geburtenrückgang. 1912. S. 184.

<sup>2)</sup> Grotjahn und Kaup, Handwörterbuch der sozialen Hygiene. S. 380.

Alle diese Prophezeihungen sind nicht in Erfüllung gegangen. Nur innerhalb 10 Jahren, wie ich oben erwähnt habe, verändern sich diese Umstände so schnell, dass man vor dieser Zeit sie noch nicht annehmen konnte.

Die Vorstellung von J. Edmund und die Tatsache, über welche Wolf und Prinzing erstaunt sind, sind schon alles vorübergegangene Tatsachen geworden, und man muss sich jetzt auf den neuen Standpunkt stellen und auch die neue, noch mehr komplizierte Bevölkerungspolitik aufstellen, um unsere Bevölkerungsprobleme zu regeln.

4. Gegenwärtiger Geburtenrückgang und seine angeblichen ursächlichen Momente. Trotz dieser Verhältnisse der Geburtenziffer herrscht noch Stille und Schweigen in den wissenschaftlichen Kreisen. Es ist natürlich, dass einige Politiker und hervorragende Gelehrte und Denker sich wegen dieser Tatsache beunruhigen, aber man kann kaum ein paar kritische Beurteilungen nennen, die in rein wissenschaftlicher Weise gemacht worden sind.

Y. Nikaido<sup>1</sup>), ein bekannter Beamte in dem Kaiserlichen Statistischen Amte, hat schon einige seiner Ansichten vorgelegt. Nach seiner Ansicht sind die ursächlichen Momente für den Geburtenrückgang: 1. Die Zahl der fruchtbaren Frauen, 2. Die Zahl der verheirateten Frauen, 3. Die Kultur und 4. Die geographische Breite, besonders die Lufttemperatur. Er behauptet, dass der Geburtenrückgang Japans keine temporäre oder zufällige Sache, sondern eine Folge von diesen vier ursächlichen Momenten ist. Er behauptet auch, dass bei dem Geburtenrückgang der jetzigen Zeit die Erhöhung des Verheiratungsalters eine Rolle spielt.

Y. Takata, Professor der Soziologie an der Tokyo Shokwa-Daigaku (Handels-Akademie in Tokyo) behauptet in seinen kritischen Arbeiten über Geburtenrückgang, dass der Geburtenrückgang eine temporäre Erscheinung ist, die durch die gegenwärtigen ökonomischen Umstände hervorgerufen worden ist; und nach seiner Behauptung, die nach K. Nikaido, eine Vermutung oder Fantasie ist, wenn auch die Verheiratungsziffer ein Zehntel absteigt, bewegte sich die Geburtenziffer ein Hundertstel.

Über die Frage, ob der Geburtenrückgang eine temporäre Erscheinung ist oder nicht, wird man natürlich von der weiteren Entwicklung der Geburtenstatistik zu unserem Schluss kommen; aber ich werde hier durch die Untersuchung der Bevölkerungsstatistik beweisen, ob es nennenswerte ursächliche Momente gibt.

a) Die Vermehrung des Altersaufbaues des Volkes, besonders die Abnahme der geburten fähigen

<sup>1)</sup> Tokei-Swushi, Statistische Zeitschrift Tokyo. Nr. 391.

<sup>1)</sup> Keizai-Ronsho, Eine ökonomische Studie von Kyoto-Universität. Bd. 9. Nr. 1.

Frauen. Je näher man der Bevölkerungsstatistik steht, um so schwerer fällt es, das ursächliche Moment zu ergreifen. Die Entwicklung des Altersaufbaues Japans scheint auch keine Erklärung über den Geburtenrückgang zu geben.

Tabelle:

Altersaufb	au der	japanis	schen	Bevö	lkerung	pro	1000	E	inwohner.
		1898	19	903	1908		1913	}	1918
0—15	5	328,3	33	34,8	342,	2	349,	4	351,0
15-60		589,5	58	83,0	572	6	562,	7	570,7
über 60		82,1	1	82,2	85	2	87,	9	88,3
unbekannt		0,1		0,0	0,	0	0,	0	0,0
	1	0,000	10	0,00	1000,	0	1000,	0	1000,0

Von dem Jahre 1898 an nimmt die Altersschicht der Jugend immer zu, und das ist — glaube ich — ohne weiteres eine blosse Folge des natürlichen Bevölkerungszuwachses, trotz der herrschenden höheren Säuglingssterblichkeit; aber es ist eine sehr bedeutende Tatsache, dass die zur Zeugung der vornehmlich befähigten und berufenen Schicht des Volkes gegenüber anderen Altersschichten immer eine Neigung zur Abnahme hat.

Es ist selbstverständlich, dass die Zunahme der ältesten Volksschicht die Abnahme der Sterblichkeit derselben verdankt, und die Abnahme der anderen hat ihre Ursache in der Zunahme der Sterblichkeit. Noch merkwürdiger ist, dass die Sterblichkeit der Frauen immer höher ist als die der Männer, welche im geburtsfähigen und dazu berufenen Alter sind, und das ist eben die schlimmste Eigentümlichkeit unserer Sterblichkeitsstatistik. grosse Anzahl von fortpflanzungsfähigen Frauen, mehr als Männer in derselben Altersklasse, sterben an Lungentuberkulose. Wenn man z. B. die Statistik im Jahre 1917 nachsieht, ist die Sterblichkeit der Tuberkulose im ganzen 87 952, und darunter männliche 42 637, weibliche 45 315, und die Sterbefälle in dem Alter zwischen 15-50 Jahren, sind 70616, so kann man sagen, dass über 80% von ganzen tuberkulösen Sterbefällen in der fortpflanzungsfähigen Altersklasse sind.

Es ist sehr bedauerlich, dass man diese höhere Sterblichkeit der fortpflanzungsfähigen Frauen hauptsächlich als eine Folgeerscheinung der industriellen Bestrebung der Frauen zu verstehen hat. Seit 30 Jahren, das ist Tatsache, nimmt die Bestrebung der Frauen, sich in der Industrie zu beschäftigen immer zu, und um das Jahr 1918 wurde diese Zahl der arbeitenden Frauen auf 1 000 000 geschätzt, unter denen fortpflanzungsfähige und berufstätige Frauen auf 13 484 597 berechnet wurden.

Die Hälfte dieser Frauen, meistens unverheiratet, unter 25 Jahre alt, arbeiten in der Textilindustrie, in der sie heute noch täglich 9—10 Stunden lang (vor 10 Jahren 12 Stunden) und noch zur Nachtarbeit gezwungen arbeiten.

Unter diesen Umständen wurde das Leben vieler proletarischer Frauen gestellt, und diese Schäden dauern bis heute und bleiben tief noch in der weiblichen und mütterlichen Volksschicht.

Unter diesen Verhältnissen des Frauenzustandes nehmen die Frauen, die im fortpflanzungsfähigen Alter sind, von 1898 an immer allmählich ab.

Tabelle 6.

	Fruchtbare	Frauen	auf	1000	Einwohner.	
	1898	1903		1908	1913	1918
15-50	247,3	243,0		239,0	238,4	237,9

In diesen 22 Jahren nimmt die Zahl fast 10 auf 1000 Einwohner ab, aber es ist zu verwegen, sagen zu müssen, dass man die Abnahme der geburtenfähigen Frauen als Ursache des Geburtenrückganges annimmt.

Wenn sie als die Ursache betrachtet werden könnte, wie öfters bei uns behauptet wurde, muss der Geburtenrückgang noch früher erscheinen als er in Wirklichkeit war; trotzdem erscheint der Geburtenrückgang erst im Jahre 1911, während die Abnahme der geburtenfähigen Frauen schon im Jahre 1898 in der Bevölkerungsstatistik auftrat.

Nach J. Wolf<sup>1</sup>) "hat in den meisten Kulturstaaten Europas der Altersaufbau der Bevölkerung sich in der Weise verändert, dass er einer grösseren Geburtenzahl hätte Vorschub leisten müssen", aber in Japan verändert sich der Altersaufbau ganz umgekehrt und hält nicht mit dem Geburtenrückgang Schritt, sondern es scheint ganz unabhängig von einander. In dieser Hinsicht glaubt man, dass es noch andere Hemmungen gegen Geburtenhäufigkeit gibt, die noch in gründlicher Weise auf die Geburtenhäufigkeit einen Einfluss ausüben.

b) Verhältnis der Eheschliessung<sup>2</sup>). Den Zusammen-

<sup>1)</sup> J. Wolf, Geburtenrückgang, S. 10.

<sup>2)</sup> Man soll nicht bei uns die Statistik der Heiratsfrequenz als richtige Massnahme.der Verheiratungszahl annehmen, weil es in Japan eine Art der Ehe gibt, die durch keine gesetzmässige Anmeldung gebunden, aber doch als Ehepaar anerkannt wird. Sie nennen wir bei uns Nayen-no-Fufu, d. h. etwa Konkubinat, eine echte Neigungsehe.

hang der Heiratsfrequenz mit dem Geburtenrückgang haben alle Bearbeiter bis heute, wie Oldenburg<sup>1</sup>), Brentano<sup>2</sup>), Budge<sup>3</sup>) und besonders die medizinischen Seiten wie M. Hirsch<sup>4</sup>) und A. Grotjahn<sup>5</sup>) in Frage gestellt, trotzdem sie alle zu der negativen Auffassung gelangt sind.

210

Also "die Eheziffer als solche dürfte in Deutschland gegenwärtig als ziemlich einflusslos oder gegen frühere Zeiten an Einfluss stets verlierend einzuschätzen sein 6)"; und noch "Das Sinken der Geburtenziffer während der letzten Jahrzehnte auch in solchen Staaten, in denen die Heiratsfrequenz nicht ab-, sondern sogar zugenommen hat, wie in Frankreich und in Italien 7)".

Wie ist dann das Verhältnis bei uns, wovon jetzt die Rede ist?

Tabelle 7.

Auf 1000 Einwohner.

	Heirats- frequenz	Geburtenziffer einschliesslich Todgeburten	Zu- und Heirats- frequenz	Abnahme Geburten- ziffer
1898—1902	8,42	35,27	-0,43	-1,02
1903—1907	7,99	34,25	0,68	2,62
1908—1912	8,67	36,87	-0,58	1,08
1913—1917	8,09	35,79		

Wenn man dieses Verhältnis ansieht, scheint es als ob man einen Parallelismus zwischen beiden behaupten könnte. Also die Ab- und Zu nahme der beiden sieht ziemlich regelmässig aus. Aber um dieses Verhältnis Japans während der letzten Zeit noch etwas näher ins Auge zu fassen, muss man hier die Zahl der Heiratsfrequenz und Geburtenziffer in jedem Jahre genau vor Augen führen.

<sup>1), 2), 3)</sup> J. Wolf, Geburtenrückgang. S. 18.

<sup>4)</sup> Fruchtabtreibung und Präventivverkehr. S. 27.

<sup>5)</sup> Grotjahn, Geburtenrückgang und Geburtenregelung, S. 29.

<sup>6)</sup> Grotjahn, Geburtenrückgang. 1921. S. 29.

<sup>7)</sup> J. Wolf, Geburtenrückgang. 1912. S. 18.

Tabelle 8.
Auf 1000 Einwohner.

	Heirats- frequenz	Geburtenziffer einschliesslich Todgeburten		Heirats- frequenz	Geburtenziffer einschliesslich Todgeburten
1898	10.76	34,17	1909	8,73	37,11
1899	6,72	34,57	1910	8,68	<b>36</b> ,99
1900	7,73	34,78	1911	8,40	37,10
1901	8,33	36,52	1912	8,22	36,21
1902	8,56	36,32	1913	8,11	36,07
1903	7,94	35,29	1914	8,40	36,49
1904	8,45	33,71	1915	8,40	<b>35</b> ,80
1905	7,37	33,55	1916	7,83	35,43
1906	7,33	32,21	1917	8,00	35,19
1907	8,89	36,45	1918	9,00	34,8
1908	9,32	36,98	1919	8,50	<b>34,</b> 0

Wie man aus dieser Tabelle erkennt, nimmt die Heiratsfrequenz so ab, wie die Geburtenziffer abnimmt, und auch gleichzeitig bemerkt man die völlig umgekehrte Tatsache, nämlich dass die Heiratsfrequenz zunimmt, wie die Geburtenziffer abnimmt.

Die Abnahme derselben ist 1,32 auf 1000 Personen, und die höchste Periode der Geburtenziffer war 1909, sie erscheint ein Jahr später als die Heiratsfrequenz. Die Abnahme der Geburtenziffer ist 1,92 pro 1000 Personen. Die Abnahme der letzteren ist etwas grösser als die der Heiratsfrequenz. Diese Tatsache stimmt mit dem Umstande überein, den Wolf<sup>1</sup>) durch preussische und sächsische Statistik nachgewiesen hat.

Tabelle 9.
Auf 1000 Einwohner.

		Geburten einschliesslich Todgeburten	Eheschliessung
	1900	37,2	8,6
Preussisch			
	1910	31,5	7,8
	(nach Wolf)	•	
	1909	37,2	8,8
Japan		•	
-	1919	34,0	8,5

Nach dieser Tabelle versteht man, dass der Geburtenrückgang Japans nicht so gross ist, wie es in Deutschland aussieht, besonders in

<sup>1)</sup> J. Wolf, Geburtenrückgang. S. 19.

bezug auf die Eheschliessung. Also, die Abnahme der Heiratsfrequenz in Preussen war in diesen 10 Jahren 1,2 und der Geburtenrückgang 5,7, aber bei uns ist die Annahme der Zahl der Eheschliessung in 10 Jahren 0,3, etwas kleiner als Preussen, und der Geburtenrückgang ist noch bedeutend kleiner. Denn er ist mit der Zahl 3,2 pro 1000 festgelegt.

In dieser Hinsicht kann man auch erkennen, dass es nicht richtig ist zu sagen, dass ein einfacher Parallelismus zwischen Eheschliessung und Geburtenziffer besteht.

Wenn man diese Umstände mit der Tatsache Europas besonders am Anfang dieses Jahrhunderts vergleicht, so ergibt sich folgendes Bild:

	Tabelle 10.	
	1900	1910
Deutschland	8,5	7,7
Österreich	8,2	7,6
Ungarn	8,9	8,6
Frankreich	7,7	7,9
Grossbritannien	,	
mit Irland	7,6	7,2
Schweiz	7,7	7,5 (1909)
Italien	7,2	7,7
Russland ohne Polen	8,8	7,8 (1905)
Belgien	8,6	7,7 (1909)
Holland	7,6	7,2
Dänemar <b>k</b>	7,6	7,3
Japan	8,8 (1909)	8,5 (1917)

Nach Wolf, Geburtenrückgang, S. 17.

Aus dieser Tabelle bemerkt man, dass die Abnahme der japanischen Heiratsfrequenz innerhalb 10 Jahren nicht anders ist als die Abnahme derselben in den europäischen Staaten, aber die Abnahme der Geburtenziffer Japans nicht so gross, wie man in Europa, besonders in Deutschland glaubt.

Ob der Rückgang der Heiratsfrequenz noch weiter sinken mag, ist fürs erste nicht zu sagen, aber nach meiner Meinung, dem gesellschaftlichen Zustand und den gegenwärtigen Lebensbedingungen zufolge, die immer mehr erschwert werden, kann ich sagen, dass die Heiratsfrequenz noch weiter sinken wird.

Trotz häufiger Behauptungen bei uns, und obwohl die Geburt eine wesentliche Begleiterscheinung der Heiratsfrequenz ist, kann man ohne weiteres sagen, dass die Heiratsfrequenz kein eigentliches und hauptsächliches Veranlassungsmoment des Geburtenrückganges ist und dass "beide ihren eigenen Weg gehen, d. h. dass sie verschiedenen Gesetzen unterstehen".

c) Heiratsalter der Frau. Von seiten der Sozialhygiene ist das Alter der heiratenden, insbesondere das Alter der Frauen wichtiger als die Zahl der Eheschliessungen.

Wie ich oben beschrieben habe, scheint die Geburtenziffer von der Heiratsfrequenz nicht abzuhängen, aber es ist leicht verständlich, dass das Alter der heiratenden Frau, "nämlich zunächst von Bedeutung für Anzahl der Kinder, die von ihr zu erwarten sind"1), ist und noch nach der Meinung von Prinzing1), "der Einfluss des Alters des Vaters kommt daneben kaum in Betracht, nur in wenigen Staaten wird das Alter der Mutter in der Geburtenstatistik verarbeitet.

Auch bei uns kommt das durchschnittliche Heiratsalter in Frage im Zusammenhang mit der Geburtenziffer, aber es ist wahrscheinlich keine richtige Massnahme, um die Ursache der Ab- oder -Zunahme der Geburtenziffer zu beurteilen, weil "Eheschliessungen in sehr jugendlichen und sehr vorgerückten Jahren die Durchschnittszahl des Heiratsalters in besonderer Weise beeinflusst"<sup>2</sup>) werden.

In Japan ist es natürlich, dass die Durchschnittszahl des Heiratsalters sich seit Jahren erhöht, aber die Zahl der Heiratenden, die in periodischer Hinsicht am günstigsten Mütter werden, oder die im optimalen Heiratsalter sich verheiraten, vermehren sich. Also in diesen 12 Jahren nimmt die Zahl 24,0 pro 1000 zu.

Tabelle 11.

Heiratsalter der Frauen pro 1000.

	•				
	15-20	20-25	25-30	3035	
1912	281,3	416,7	162,1	72,4	
1913	281,4	418,7	159,9	71,2	
1914	276,7	420,5	162,2	70,7	
1915	271,6	410,2	163,2	73,8	
1916	272,9	430,8	155,6	65.8	
1917	269,6	432,2	155,5	66,0	
1918	258,6	434,8	159,4	67,3	
1919	256,8	435,7	155,5	67,7	

Aus diesem Umstande der Heiratenden muss man erkennen, dass die Geburtsziffer zugenommen haben soll, aber trotzdem nimmt die Geburtenziffer allmählich ab.

<sup>1)</sup> Prinzing, Handwörterbuch der Sozialhygiene. Bd. 1. S. 358.

<sup>2)</sup> M. Hirsch, Fruchtabtreibung und Präventivverkehr. S. 28.

d) Der Geburtenrückgang mit Rücksicht auf den geographischen Unterschied der Geburtenziffer. Die geographische Lage Japans ist ziemlich anders als die der europäischen Staaten. Japan ist, wie man auf Karten sieht, schmal und lang; wie eine Schlange reicht es weit von Nord (50,50 Grad nördliche Breite) bis fast zur Tropengegend (21,45 Grad südliche Breite). Die kalten Meeresströmungen waschen um den nördlichen Teil und die warmen Ströme um den südlichen Teil Japans herum. Darum gibt es, je nach dem Landbezirke, grosse Unterschiede in bezug auf das Klima und die Lufttemperatur.

Tabelle 12.

	Statistische Bezirke	verheiratet	Geburt (einschließ- lich Todgeburt)
Nördliches Japan	∫Hokkai-do	8,19	44,71
Norunches Japan	Tohoku	9,13	49,75
Südliches Japan	Okinawa	9,57	24,89
Sudifferes Japan	Kyushu	8,06	31,85

Darunter ist Hokkai-do eine Kolonie-Insel und liegt nördlich im grossen Ozean. Tohoku ist der höchste nördliche Teil, aber keine Kolonie, sondern es gehört zu Alt-Japan und ist fast mit landwirtschaftlicher Bevölkerung besetzt. Okinawa ist eine kleine Insel, die nördlich von Formosa liegt. Kyushu ist der südliche Teil von Japan, ausser seinem nördlichen Teil ist er auch mit landwirtschaftlicher Bevölkerung besetzt. Merkwürdig ist es, dass es je nach der geographischen und klimatischen Lage der statistischen Bezirke solche grossen Unterschiede in bezug auf die Geburtenziffer gibt.

Freilich übt dieser Unterschied gewissermassen irgendeinen Einfluss auf die Gesamtheit unserer Geburtenziffer aus, wie Y. Nikaido schon genau geschildert hat.

Aber obwohl es je nach der klimatischen und geographischen Lage des Landes bedeutende Unterschiede in bezug auf der Fortpflanzungsfähigkeit der Bevölkerung gibt, muss man annehmen aus der statistischen Tatsache, dass es überall in dem Lande, wo entweder höhere oder niedere Fortpflanzungsfähigkeit stattfindet, ein nennenswerter Geburtenrückgang sich zeigt.

Tabelle 13.

Geburtenrückgang in den Bezirken, welche die höchsten und niedrigsten Geburtenziffern haben.

			1917	1919
Värdlichen Josep		Hokkai-do	41,86	38,87
Nördliches Japan .			36,74	36,00
Südliches Japan .		Kyushu	30,10	29,66
Sudificities Japan .	• •)	Okinawa	24,88	22,22

Darunter ist Hokai-do der Bezirk, der die höchste und Okinawa, der die niedrigste Geburtenziffer hat, und in beiden Bezirken sieht man innerhalb 2 Jahren bedeutenden Geburtenrückgang. So muss man verstehen, dass der Prozess des Geburtenrückganges ganz unabhängig vom klimatischen und geographischen Einfluss seinen eigenen Weg geht.

e) Geburten prävention als Ursache des Geburtenrückgangs im Zusammen hang mit der volksökonomischen und psychologischen Veränderung. Einige wichtige Momente, die mit dem Geburtenrückgang in innigem Zusammenhang stehen, habe ich schon erörtert. Aber es gibt noch einige Fragen in bezug auf Geburtenrückgang, nämlich die gesteigerte Wohlhabenheit, die Erschwerung des Kinderaufziehens und der Erziehung, die immer mehr sich vermehrende Erwerbstätigkeit der Frau, und ziemlich schnell fortgeschrittene Bildung und die Kultur unseres Volkes.

Nach der Meinung unserer Nationalökonomen kann man die ökonomische Entwicklung Japans durch drei grosse Kriege in drei Perioden einteilen.

Die Periode, von dem chinesisch-japanischen Kriege bis zum russisch-japanischen Kriege, ist die erste Periode, in der der Kapitalismus Japans begründet wurde. Durch den russisch-japanischen Kriege erreichte Japan eine Weltmachtstellung, und nach diesem Kriege machte der Kapitalismus seinen grössten Fortschritt. Industrialismus strömt durch das ganze Land. Aber andererseits macht das Volksbildungswesen grosse Fortschritte.

Unter diesen Umständen erwachte bei den Menschen das Bewusstsein einer eigenen Stellung, und der Wunsch nach Menschenfreiheit wurde laut ausgesprochen. Die soziale Stellung der Frau veränderte sich durch äussere Verhältnisse und auch durch die Frau selbst. Die Frau, die vorher doch nur wenig aus dem Hause und der Familie herausgekommen war, und hinausgestrebt hat, muss in

das soziale Leben streben, um ihre Familie zu schützen und sich selbst zu helfen. Der Lebensunterhalt wurde noch erhöht durch den Weltverkehr und durch die Bevölkerung, die immer dichter geworden ist.

Durch den Weltkrieg tritt der japanische Kapitalismus in seine dritte Periode, in der die kapitalistische Organisation sich fest und tief in der gesellschaftlichen Ordnung vollendet.

Nach dieser Hinsicht muss man noch einmal unsere Geburtenziffer berücksichtigen, also, wie ich schon oben gewarnt habe, von dem Jahre 1907 bis zum Jahre 1910, bleibt die Geburtenziffer fast auf derselben Höhe und im Jahre 1911, 5 Jahre nach dem russischjapanischen Kriege, erreicht die Geburtenziffer ihren Höhepunkt und dann nimmt sie allmählich ab. Wenn man diesen Verlauf der Geburtenziffer mit der Entwicklung der kapitalistischen Gesellschaftsordnung vergleicht, kann man annehmen, dass es wie das ökonomische Leben des Volkes auch seinen Fortpflanzungswillen beeinflusst.

Also, während der fortdauernden Entwicklung der kapitalistischen Gesellschaftsordnung nimmt die Geburtenziffer immer zu, und kurz vor Vollendung derselben tritt die Geburtenziffer in ihre Rückgangsperiode ein.

Kein Zweifel ist es, dass die Entwicklung des ökonomischen Leben des Volkes gewissen Einfluss auf das Sexualleben ausgeübt hat. Man kann die Erhöhung der Volksbildung, steigende Wohlhabenheit des Volkes, Erwerbstätigkeit der Frau und die Erschwerung des Kinderaufziehens, als Ursache des Geburtenrückganges mancher Kulturstaaten nennen, wie sie bis heute schon öfters erwähnt ist. Aber ich glaube, dieses Ergebnis, das auf die Geburtenziffer einen gewissen reduzierenden Einfluss auszuüben geglaubt hat, ist die Folge oder Begleiterscheinung der neuzeitlichen gesellschaftlichen Entwicklung.

Denn ist es nicht unrichtig, dass man die Veränderung des Soziallebens des Volkes und an deren eng verbundene Veränderung des Volkswillens zur Fortpflanzung als Ursache der reduzierenden Geburtenziffer annimmt, die kurz vor der Vollendung der kapitalistischen Gesellschaftsordnung in unserem Volke hervorgetreten ist. Es ist selbstverständlich, dass das geistige und materielle Leben des Volkes sich verändert durch diese volksökonomische Entwicklung und durch den gegenwärtigen Goldstrom nach dem Weltkriege und auch durch die denselben hervorgerufene Erhöhung der Wohlhabenheit des Volkes. In diesen gesellschaftlichen Entwicklungsstufen ist die Volksgemeinschaft mehr egoistisch und vergnügungslustiger geworden, besonders im Leben der Grosstadt.

Unter den oben geschilderten Umständen wuchs der Wunsch in dem Volke, die Kinderzahl zu beschränken, die für sie eine Belastung ist. Und andererseits bekümmert sich wohl die untere Volksschicht deswegen um den Kampf ums Dasein, aber in der oberen Volksschicht hat das Luxus- und Vergnügungsgelüste schon lange vorher Knospen getrieben.

Diese ganz gegeneinander stehenden Tatsachen und die egoistische und vergnügungssüchtige Neigung des Volkes, die eine Folge- und Begleiterscheinung der kapitalistischen Gesellschaftsorganisation ist, ruft die Idee in unserem Volke hervor, die Kinderzahl zu beschränken. Also fängt die Nationalisierung des Sexuallebens des Volkes an.

Aber es ist merkwürdig, dass die Idee, Kinder zu beschränken, keine neue Tatsache bei uns ist.

In der Tokugawa-Periode, besonders in dem goldenen Zeitalter derselben Periode, war es eine bürgerliche Sitte, Kinder zu morden, kurz nach der Geburt. Sie wurde in dieser Periode "Mabiki" (d. h. ausreissen) genannt. Und auf einer kleinen Insel war die Bevölkerungszahl beschränkt, und wenn die Zahl der Nachkommenschaft die Grenze überschreitet, mordet man sie sofort, damit die Leute auf der Insel unter der beschränkten Nahrung und den Genussmitteln ruhig leben können. Diese alte Sitte kann man heute noch manchmal auf dem Lande sehen.

Verhütung der Konzeption als Volksmethode der Kinderbeschränkung ist nicht so alt wie Kindermord. Sie ist Tatsache seit ungefähr 40 Jahren, kann man sagen, seit Einführung der Kondome, wie sie bei uns hauptsächlich für prophylaktische Zwecke gegen Geschlechtskrankheiten gebraucht wurden. Aber in den letzten 5 Jahren, mit der stürmischen Einführung des sozialistischen Gedankens, ist der Neomalthusianismus in unserem Volke eingeführt. Und auch einige Propagandisten bemühen sich für die Verbreitung dieser Idee unter dem scharfen Verbot der Regierung.

In jeder allgemeinen sozialen Zeitschrift und auch zahllosen Damenzeitschriften diskutieren sehr lebhaft die Fachleute dieses Problem. In dieser Zeit kann man fast in jeder Stadt, aber nicht so viel auf dem Lande, die Fachläden für Mütter zur Kinderbeschränkung finden. Und auch noch auf dem Gebiete der medizinischen Technik und Behandlung bemerkt man überall grosse Fortschritte in kurzer Zeit. Nach der Meinung der medizinischen Sachverständigen wird eine grosse Anzahl von Frucht kurz nach der Konzeption abgetrieben, nicht aus eugenetischem Motiv, sondern zum Zweck der Entlastung und als Wunsch von seiten der Mutter.

Solche Umstände herrschen bei uns, und so fängt die Rationalisierung des Sexuallebens unseres Volkes in dieser Zeit an. Gegenwärtig ist die Geburtenregelung noch auf die obere und intelligente Volksschicht beschränkt, aber es scheint natürlicher Prozess und Neigung zu sein, dass sie von Zeit zu Zeit in der Tiefe des ganzen Volkes herrscht.

Es ist kein Irrtum — glaube ich — anzunehmen, dass die rationelle Fortpflanzung unseres Volkes oder Rationalisierung des Sexuallebens in dieser Zeit als Ursache des gegenwärtigen Geburtenrückganges ist, obwohl man dafür verschiedene andere angebliche Ursachen annehmen kann.

Also, das japanische Volk hat jetzt, wenn wir so sagen wollen, den Standpunkt der bewussten rationellen Fortpflanzung zum Unterschied von der irrationalen Fortpflanzung früherer Zeit.

### Zur Frage der Unterbrechung einer durch ein Verbrechen erzeugten Schwangerschaft (§ 176 Abs. 2).

Von

Prof. Dr. König, Leitender Arzt an der Dr. Herzschen Kreisanstalt Bonn.

Vor kurzem hatte ich Gelegenheit, einen Fall zu beobachten, der mir Anlass zu den nachfolgenden Bemerkungen gibt.

Die Krankengeschichte ist in äusserster Kürze folgende:

Frl. R. K. 42 J. Aufgen. 17. Oktober 1921.

Erblich belastet. Schwieriges Kind, aber gut begabt. Mit 20 Jahren Sanatorium B. Kindlich-läppisches Wesen, hypochondrische Klagen, zeitweilig Erregungszustände, Beziehungsideen, endlose Grübeleien. Seitdem mit kurzen Unterbrechungen dauernd in Anstalten bis etwa 1½ Jahre vor der Aufnahme. Zustand zeigt starke Schwankungen. Defektzustand mit stark hypochondrischer Färbung, massenhaften Beziehungsideen, zeitweiligen Erregungszuständen und stark betonten sexuellen Neigungen. Hat anscheinend wiederholt mit jungen Leuten sexuelle Beziehungen unterhalten, sich dabei auch finanziell ausbeuten, lassen. In den Monaten vor der Aufnahme starke Verschlechterung, lässt sich körperlich ganz verkommen, treibt sich herum, bittet die Menschen gegen ihre Verfolger beizustehen. Ende November 1921 wird eine Gravidität im dritten Monat festgestellt.

Wie ich in einem später erstatteten Entmündigungsgutachten ausführte, handelt es sich zweifellos um eine in Schüben verlaufende Dementia praecox mit vorwiegend hypochondrisch-paranoiden Symptomen, bei der besonders in der letzten Zeit der Persönlichkeitszerfall auffällig ist mit einer zunehmenden geistigen Schwäche und gleichzeitigem Wegfall moralischer und sittlicher Hemmungen bei Steigerung der sexuellen Triebregungen, wie aus dem Lebenswandel in den letzten Monaten vor der Anstaltsaufnahme und schliesslich der festgestellten Gravidität hervorgeht. An sich bietet die Entwicklung des Krankheitszustandes sowie das vorliegende Krankheitsbild nichts besonderes, was einer Besprechung wert wäre. Der Fall bietet mir nur den Anlass, auf einen Gedanken zurückzukommen,

den vor einigen Jahren Meyer wieder aufgegriffen hat, nachdem er lange Jahre in der Literatur nicht mehr aufgetaucht war, das ist die Frage, ob in einem solchen Fall nicht die Unterbrechung der Gravidität generell gestattet werden sollte, gleichgültig ob eine ärztliche Indikation dafür vorliegt oder nicht - eine solche wird ja nur selten für vorliegend erachtet werden, - rein aus juridischen bzw. allgemein menschlichen Erwägungen, weil die Schwangerschaft durch eine verbrecherische Handlung zustande gekommen ist (§ 176, 2, St.G.B.). Darin liegt bereits ausgesprochen, dass es sich nur um solche Personen handeln kann, die bei Eintritt der Gravidität bereits geisteskrank waren, und erst während der Gravidität zum Ausbruch gekommene Psychosen, mag die Anlage dazu auch schon vorgelegen haben, dafür nicht in Betracht kommen. Wenn derartige Fälle auch relativ selten vorkommen, wäre eine Berücksichtigung derselben doch dringend zu empfehlen, weil die Frage im Einzelfalle eine ausserordentlich grosse praktische Bedeutung hat und darüber hinaus durch den Schutz, der hier den Folgen eines Verbrechens gewährt wird, mir das Rechtsempfinden verletzt erscheint. Meyer hat eingehend darauf hingewiesen, dass diese Fälle der "Schändung", wie sie im Entwurf für das neue St.G.B. vom Jahre 1919 genannt werden, eng mit denen von "Notzucht" im Zusammenhang stehen, bei denen es sich ja auch um eine verbrecherische Handlung handelt.

Wenn die Fälle von ausserehelicher Schwängerung geisteskranker Frauen wie schon erwähnt, nicht häufig zur Beobachtung kommen bzw selten in der Literatur erscheinen (Berze, Hübner u. a.), so ist es doch bekannt, dass gerade bei Psychosen häufig eine Steigerung der sexuellen Erregbarkeit besteht, andererseits eine Gleichgültigkeit, Stumpfheit allen Folgen gegenüber, manchmal beides miteinander verknüpft, ich erinnere nur an die Manischen, Imbezillen und wie im vorliegenedn Falle, Katatonischen. Auch in der Denkschrift zum Entwurf eines neuen deutschen St.G.B. 1919, das den Strafschutz auf geistesschwache Frauen ausdehnt, heisst es zum § 315 "gerade Geistesschwache sind bisweilen sinnlich besonders reizbar; mit Nachdruck muss dem Frevel entgegengetreten werden, eine solche krankhafte Veranlagung zur Befriedigung geschlechtlicher Begierden auszunützen".

Die Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft in Fällen, wo dieselbe einem Verbrechen ihre Entstehung verdankt, ist wiederholt erörtert worden, so bei Hrchorowitz, Schneikkert, Max Hirsch, Liszt, E. Meyer. Die letzten Äusserungen hierüber finde ich in der vor kurzem erschienenen Monographie von Wachtel. In allen Besprechungen ist die Frage der

Schwängerung Geisteskranker bzw. die Unterbrechung der Schwangerschaft dabei verbunden mit der durch Notzucht einer gesunden entstandenen. Tatsächlich liegt ja auch ein Verbrechen in beiden Fällen vor und rein gefühlsmässig gedacht wird man auch sicher einer durch Notzucht geschwängerten Frauensperson - leider sind momentan derartige Fälle nicht so selten wie früher -- von Herzen eine Beseitigung der Gravidität wünschen und auch für berechtigt halten. Einer diesbezüglichen Festlegung stehen aber allzuviele praktische Schwierigkeiten entgegen, auf die ich nicht eingehen will. Alle diese Schwierigkeiten bestehen aber in dem anderen Fall nicht und deshalb würde ich es für richtig halten, diese beiden scharf von einander zu trennen, um wenigstens in dem einen zu einem praktisch brauchbaren Ergebnis zu kommen. Während im ersteren Fall eine ausserordentlich langwierige, mit Zeugenvernehmungen u. dgl. verbundene Untersuchung erforderlich wäre, um festzustellen, ob tatsächlich ein Stuprum vorgelegen hat, würde in unseren Fällen die Untersuchung durch einen Psychiater, eventuell in Verbindung mit einem beamteten Arzt, in ganz kurzer Zeit klarstellen, ob es sich um eine Geisteskranke oder Geistesschwache handelt, wobei auch eine Äusserung darüber abzugeben wäre, ob die betreffende Geistesschwache fähig war, das Wesen des Beischlafes zu beurteilen (R. G. VII. 425). Tatsächlich hat der "Vorentwurf 1916" des Schweizerischen Strafgesetzbuches, wie Meyer in einem Nachtrag angeben kann, eine derartige Bestimmung gehabt. Es heisst dort im § 112 die Abtreibung bleibe straflos, "wenn die Schwängerung bei Verübung von Notzucht, Schändung oder Blutschande eingetreten ist" wobei unter Schändung im Artikel 168 desselben Entwurfs der aussereheliche Beischlaf mit einer blödsinnigen oder geisteskranken oder bewusstlosen oder zum Widerstand unfähigen Frau verstanden wird. Nun ist im neuesten Entwurf eines Schweizerischen Strafgesetzbuches von 1918 diese Bestimmung wieder fallen gelassen worden und man wird wohl nicht fehlgehen, wenn man annimmt, dass diese Änderung auf die zu weitgehende Fassung des vorerwähnten § 112 zurückzuführen ist, insoferne, als derselbe auch die Fälle von Notzucht und Blutschande umfassen sollte. An den damit wie schon erwähnt untrennbar verbundenen Schwierigkeiten dürfte der Gedankengang gescheitert sein. Es müsste also eine Fassung gefunden werden, die die Fälle von Schändung geisteskranker und geistesschwacher Frauenspersonen von den anderen prinzipiell trennt und in diesem Sinne scheinen mir die Gesetzesvorschläge von Wachtel, die er am Schlusse seiner Arbeit macht, nicht glücklich zu sein. Auch er versucht in seinem § e die innerlich doch eigentlich fremden

Voraussetzungen unter einen Hut zu bringen und schlägt vor: "Eine durch Delikt entstandene Schwangerschaft kann, wenn der verbrecherische Beischlaf ohne rechtlich wirksame Einwilligung der Schwangeren oder nach § 179 des St.G.B. erfolgt ist, auf Antrag der Schwangeren oder ihres gesetzlichen Vertreters nach gerichtlicher Feststellung, dass ein solches Verbrechen vorliegt, unterbrochen werden". Wir finden also auch hier wieder den Versuch durch einen Gesetzesparagraph allen Möglichkeiten gerecht zu werden, wobei Wachtel durch Zusätze versucht, dem Missbrauch dieser eventuellen Bestimmungen einen Riegel vorzuschieben, Vorsichtsmassregeln, die wohl kaum allen Eventualitäten gerecht werden können, auf die ich hier aber nicht eingehen will. Für unsere speziellen Fälle erscheint eine gerichtliche Feststellung wohl nicht erforderlich, die Untersuchung und Begutachtung durch den beamteten Arzt in Gemeinschaft mit einem Psychiater würde ohne weiteres die Gewähr geben, dass die Voraussetzungen für die Unterbrechung der Schwangerschaft wirklich gegeben sind. Ich würde daher im Rahmen der Wachtelschen Gesetzesvorschläge folgende Fassung für richtig halten:

§ e Absatz: Ist eine Schwangerschaft durch ausserehelichen Beischlaf bei einer geisteskranken oder geistesschwachen Frau zustandegekommen, so kann dieselbe auf Antrag ihres gesetzlichen Vertreters nach Untersuchung und Begutachtung durch einen Facharzt und den zuständigenbeamteten Arzt unterbrochen werden. In zweifelhaften Fällen erfolgt auf ärztlichen Antrag eine gerichtliche Feststellung.

Dazu wäre noch zu bemerken, dass bei dieser Fassung absichtlich die im § 176 Abs. des geltenden Str.G.B. angeführten Begriffe "willenlos" und "bewusstlos" nicht berücksichtigt worden sind, ebenso wie die im § 315 des Entwurfs von 1919 enthaltenen "bewusstlos" und "aus anderen Gründen zum Widerstand unfähig", weil es sich da um Zustände bzw. vorübergehende Eigenschaften handelt, die tatsächlich immer nur durch ein gerichtliches Verfahren geklärt und festgestellt werden könnten, während es sich bei Geisteskrankheit bzw. Geistesschwäche fast ausschliesslich um dauernde Zustände handeln wird, die zur Zeit der eventuellen Untersuchung ebenso zu finden sein werden, wie sie zur Zeit der Schwängerung waren. Sicher liesse es sich denken, dass einmal eine Schwängerung in einem epileptischen Verwirrtheitszustand oder in einer kurz dauernden manischen Erregung stattgefunden hat. Das würde sich aber in den

allermeisten Fällen wenigstens zweifelsfrei durch die ärztliche Untersuchung feststellen lassen und in zweifelhaften Fällen könute dann immer noch auf ärztlichen Antrag eine gerichtliche Feststellung erfolgen, was durch den oben erwähnten Zusatz vorgesehen wäre. Selbstverständlich ist es, dass es in diesem Zusammenhang gänzlich belanglos ist, ob der Täter den Zustand der Betreffenden gekannt hat und ob es überhaupt zu einer Verurteilung desselben kommt. Gänzlich unberücksichtigt müssten meines Erachtens dabei eugenetische Momente bleiben, die Wachtel an einer Stelle auch dafür anführt, dass bei Geisteskranken der künstliche Abort indiziert sei. Damit verlassen wir den rein juridischen Boden und kommen ins Uferlose, ebenso wenn wir ethische bzw. sittliche Gedankengänge mit heranziehen wollten. Es handelt sich nur darum, wenigstens der einen Gruppe von Frauen, die ohne rechtlich wirksame Einwilligung ihrerseits, schwanger geworden sind, bei denen es ohne nennenswerte praktische Schwierigkeiten möglich ist, die Verpflichtung abzunehmen, ein durch ein Verbrechen erzeugtes Kind austragen und zur Welt bringen zu müssen.

#### Wissenschaftliche Rundschau.

Nachdruck nur mit Quellenangabe gestattet.

Das Frauenproblem in utopistischen Dichtungen und Abhandlungen des 18. Jahrhunderts. Die Versuche, der Frau eine neue Stellung innerhalb der Volksgemeinschaft zu geben, stützen sich in den auf kommunistischer Grundlage fussenden Utopien übereinstimmend auf die Erwägung von Möglichkeiten zur Inanspruchnahme ihrer Arbeitskräfte für die Gemeinschaftsleistungen, und entsprechender Verminderung ihrer hausmütterlichen und hauswirtschaftlichen Sonderpflichten durch öffentliche Speisungen und staatliche Kinderaufzucht. Sie weichen voneinander ab in der Regelung des Geschlechtslebens unter grundsätzlicher Beibehaltung der Ehe, deren Abschaffung, oder Begrenzung ihrer Dauer und Lockerung ihrer Fesseln. Die verschiedenen Möglichkeiten zur Lösung dieser Probleme waren in den Staatsromanen des 16. und 17. Jahrhunderts gründlich erschöpft worden, wie überhaupt die aus späterer Zeit stammenden ihren leitenden Gedanken wenig neue hinzuzufügen vermochten und jenen lediglich an Zahl überlegen sind. Eine lückenlose Übersicht über die Behandlung des Frauenproblems in der seither hochflutartig angeschwollenen Fülle utopistischer Schriften würde daher notgedrungen ermüdende Wiederholungen enthalten und einen Aufwand an Arbeit erfordern, der in sehr ungleichem Verhältnis zu dem erzielten Ergebnis stände. Selbst auf die Darbietungen des 18. Jahrhunderts beschränkt, begegnet die Aufgabe erheblichen Schwierigkeiten schon deshalb, weil auch die zahlreichen, mit den Staatsromanen irgendwie verwandten, aus mehr oder weniger gleichmässiger Verschmelzung von Wahrheit und Dichtung entstandenen Reisebeschreibungen und Reiseromane berücksichtigt werden müssen, denen hier und da wiederum Schilderungen von Idealstaaten eingeschaltet sind. Überdies wird ein vollständiges, gerade für jenen Zeitabschnitt charakteristisches Bild des Gegenstandes nur derjenige gewinnen, welcher auch die in Abhandlungen anderer Art enthaltenen Zukunftsträume und -entwürfe eines "Himmels auf Erden" in Betracht zieht. Dass man bei Durchsicht aller dieser Schriften mitunter auch solchen begegnet, welche dem Frauenproblem ein auffallend geringes Interesse entgegenbringen, wohl gar jegliches Verständnis für dessen Zusammenhänge mit den übrigen Fragen des staatlich organisierten Gemeinschaftslebens vermissen lassen, sei nur beiläufig erwähnt.

Es wäre unbillig, diesen Vorwurf auch für Daniel Defoe, den Verfasser des "Robinson Crusoe", gelten zu lassen, der in seinem 1697 veröffentlichten "Essay upon Projects" dem zeitgenössischen Denken weit vorauseilte, indem er eine bessere Erziehung der Frauen und ein kameradschaftliches Verhältnis zwischen den Geschlechtern befürwortete. Indessen sucht man in der Siedelung von Europäern, die sein berühmter, im Jahre 1719 der Welt bescherter Sohn auf der anfangs von ihm allein bewohnten Insel zurücklässt, vergebens nach einer eigenartigen Neugestaltung des Verhältnisses dieser Männer zu den eingeborenen Frauen, mit denen sie ihr Leben teilen. Die Form des Zusammenlebens erweist sich als durchaus herkömmliche, von den Beteiligten streng respektierte Einehe, der lediglich der priesterliche Segen fehlt, bis der Zufall Gelegenheit bietet, auch diesem Mangel abzuhelfen: nachdem die guten, sanften, unterwürfigen Geschöpfe, welche in der kleinen Kolonie das weibliche Geschlecht vertreten, durch Zureden ihrer — übrigens evangelischen - Männer dem Christentume gewonnen worden sind, vollzieht ein auf die Insel verschlagener katholischer Priester die kirchliche Trauung: ein Beweis dafür, dass diese dem Verfasser unerlässlicher erschien, als die Übereinstimmung des Bekenntnisses aller Beteiligten

Bezeichnenderweise steht die erste in deutscher Sprache verfasste Utopie, "der wohl eingerichtete Staat des bishero von vielen gesuchten aber nicht gefundenen Königreichs Ophir" (1699) auf einem anderen Standpunkte: hier will der unbekannte Verfasser, der sieh hinsichtlich des Frauenproblems darauf beschränkt, die Ehegesetze auf ihre Zweckmässigkeit hin nachzuprüfen und zu verbessern, zur Vermeidung von Uneinigkeiten die Heirat zwischen Anhängern verschiedener Konfessionen verboten wissen. Eingehenderes Bestreben, Lage und Aufgaben des weiblichen Geschlechtes mit den neuen, aus dem Geiste der Zeit sich ableitenden Ideen und Anschauungen in Einklang zu bringen, liegt auch ihm fern.

Immerhin gibt es aber eine grosse Anzahl Schriften, welche ein solches Bestreben erkennen lassen. Als ihr wesentlichstes Unterscheidungsmerkmal von früheren, verwandten Werken drängt sich dem Leser die Wahrnehmung auf, dass man in jenem der Lösung von Erziehungsproblemen besonderes Interesse entgegenbringenden Jahrhundert der weiblichen Bürgerin des Idealstaates grundsätzlich nicht mehr die gleiche Ausbildung wie dem Manne zubilligt. Während in älteren Versuchen nur gewisse, durch ihre geringere Körperkraft bedingte Einschränkungen vorgesehen waren, betonen nunmehr die Forderungen für Erziehung der Frau mit allmählich zunehmender Bestimmtheit ihr Anderssein, ihre weibliche Bestimmung und Wirkungssphäre.

Freilich lässt noch Swift im Jahre 1726 seinen Gulliver vermelden, man halte es im Lande der "Houyhnms", jenes dem Menschengeschlechte moralisch so weit überlegenen Pferdevolkes, für eine Ungeheuerlichkeit, den Weibchen eine andere Erziehung zu geben, als den Männchen, — es sei denn in einigen Punkten der Haushaltungsführung — und verwahre sich dagegen, dass die eine Hälfte der Bevölkerung zu nichts anderem nütze sei, als zum

Austragen der Kinder. Und auch der offenbar von Swift beeinflusste Däne Holberg verwirft in seinem 1741 erschienenen humoristisch-satirischen Reiseroman "Niels Klims unterirdische Reise" die Unterdrückung des einen Geschlechtes auf Kosten des anderen; er lässt die Ausbildung und Berufszuweisung der Bürger seines Idealstaates "Potu" ohne Unterschied des Geschlechtes lediglich nach ihrer Veranlagung bestimmen: Frauen haben daselbst die Möglichkeit zur Bekleidung höchster Ämter, und ein Antrag auf ihre Ausschliessung von den Regierungsgeschäften wird mit der - selbst moderne Leser durch geradezu unwahrscheinliches Billigkeitsgefühl verblüffenden — Begründung abgelehnt, man würde hierdurch die eine Hälfte der Bevölkerung benachteiligen. Als Beweis dafür, dass angebliche Minderwertigkeit des Geschlechts nicht Ursache sondern vielmehr Folge seiner Unterdrückung sei, wird jenem Idealstaate ein weniger vorbildlicher gegenübergestellt, in welchem die Arbeitsteilung der europäischen Völker — freilich bei vertauschten Rollen - besteht: die Frauen also die öffentlichen Angelegenheiten, die Männer Küche und Haus versorgen — mit dem Erfolge, dass diese die typischen Weiberfehler, Plauderhaftigkeit, Wankelmut, Leichtsinn usw. gewissermassen als Berufskrankheit erworben haben.

Swift und Holberg also lehnen die Teilung der Wirkungsfelder zwischen den Geschlechtern ab. Anders Fénelon, der ihnen ganz verschiedene Aufgaben zuweist und sich nur dagegen verwahrt, dass man diejenigen der Frauen zugunsten der von Männern übernommenen unterschätze. Nach seiner Auffassung von der wünschenswerten Erziehung junger Mädchen wären wissenschaftliche Fächer auszuscheiden, theologische Streitfragen den Frauen vorzuenthalten, denen auch die meisten Künste nicht anstehen. Von der Rechtskunde sollen Frauen zwar einiges verstehen; doch erwarte man von ihnen die Einsicht, dass sie sich für die Wissenschaft selbst nicht eignen. Ihre Unterweisung bezwecke lediglich die Vermeidung wirtschaftlicher Schäden und die Entbehrlichkeit ungeeigneter Ratgeber, die besonders Witwen irreführen könnten. Lektüre sei ihnen mit Auswahl zu gestatten, desgleichen die Beschäftigung mit Musik und Malerei. Alles in allem ist die Wirksamkeit der Frau auf Kinderzucht. Haus- und Landwirtschaft beschränkt; ihre Erziehung soll sie aber hier zu Höchstleistungen befähigen, eine Forderung, die zunächst am Mangel geeigneter hochwertiger Erzieherinnen scheitert, für deren Beschaffung also erst Sorge getragen werden muss. Folgerichtig fand diese Auffassung Fénelons vom Berufe der Frau auch in der seinem "Télémaque" eingeschalteten utopischen Schilderung des Landes "La Bétique" ihren Niederschlag: die Zustände des goldenen Zeitalters, die dort herrschen, bedingen für die Frau keinerlei Verschiebung ihres "ureigensten Wirkungskreises"; sie besorgt die Wirtschaft, während der Mann die äusseren Angelegenheiten ordnet, sie spinnt Wolle, stellt Stoffe daraus her, bereitet das Essen und sorgt für Reinlichkeit und Behagen; auch hat in dem auf Gütergemeinschaft beruhenden Staatswesen jeder Mann nur eine Frau, und zwar auf Lebenszeit. Utopischen Charakter verleiht diesem

Verhältnis lediglich der Umstand, dass die Ehre des Mannes von seiner eigenen ehelichen Treue abhängt, während bei anderen Völkern bekanntlich die umgekehrte Auffassung herrscht.

Eine nicht politische, sondern moralische Utopie ist auch des Konstantin von Wahrenberg im Jahre 1723 gedruckter Reiseroman "die glückseligste Insul auf der gantzen Welt oder das Land der Zufriedenheit", die Schilderung eines Mustervolkes, dessen gottselige, leider etwas allzu pfäffisch aufgezogene Lebensführung zum Sittenspiegel für die Zeitgenossen des Verfassers dient; auch für die Frauen. deren Putzsucht. Müssiggeherei und Spielwut das ideale Vorbild arbeitsamer, bescheidener, ihre Kinder selbst stillender Geschlechtsgenossinnen entgegengestellt wird.

Gesteigerte Sittlichkeit als Vorbedingung erhöhter Volkswohlfahrt bildet auch die Grundlage, auf welcher sich das Gemeinschaftsleben der "Mezzoranier" aufbaut, eines angeblich im Innern Afrikas lebenden Volksstammes, dessen Sitten Berington in den Memoiren des Gaudentio von Lucca schildert. Hier begrenzt sich das Frauenproblem auf die Frage bestmöglicher Sicherung der ehelichen Treue, für welche mutmasslich ausreichende Gewähr durch die Gepflogenheit geleistet wird, der Frau die Wahl des Gatten zu überlassen, und von ihr vor der Eheschliessung besondere Beweise dafür zu fordern. dass sie den Erwählten wirklich vor allen anderen liebt. Auf diese Weise soll ein Ehebruch der verheirateten Frau ausgeschlossen sein; mit der Möglichkeit, dass die Liebe im Laufe der Ehe erkalten kann. wird offenbar nicht gerechnet. Dem verheirateten Mann bliebe dann nur das junge Mädchen gefährlich, dem aber die Erziehung einen so gewaltigen Respekt vor dem ehelichen Treuegelöbnis einimpft. dass er auch hier kaum irgendwelchen Versuchungen ausgesetzt ist.

Nicht sowohl die Lage der Menschen innerhalb ihrer Gemeinschaft zu bessern, als sie selbst durch Erziehung zu fördern, nötigenfalls im Interesse ihrer Wohlfahrt die Freiheit der Untertanen durch strenges Regiment zu begrenzen - dieser schon im Ophirischen Staate deutlich zutage tretende, im Zeitalter des aufgeklärten Despotismus verwirklichte Gedanke musste allmählich neben dem Problem der idealen kommunistischen Staatsverfassung dasjenige der Erziehung zum idealen Volksbeherrscher in den Vordergrund stellen. Staatsromane dieses Inhalts, die seit dem Erscheinen des "Télémaque" in zahlreichen Nachdichtungen erschienen sind, bieten zur Erörterung des Fraueneinflusses im öffentlichen Leben vorwiegend negativen Anlass. Wer sich nicht damit begnügen mochte, dem weiblichen Geschlecht in den zur Unterhaltung der Leser in die Handlung eingeflochtenen Liebesgeschichten seine mehr oder weniger konventionelle Rolle zuzuweisen — wie dies in den Staatsromanen Albrecht von Hallers geschieht — liess sich gewiss die in jener Zeit besonders naheliegende Gelegenheit nicht entgehen, die Missstände der Mätressenwirtschaft abschreckend zu schildern; woraus sich ohne weiteres die Folgerung ergab, dass man für Einrichtung und Hochachtung der Ehe eintrat, auch gelegentlich in der legitimen Herrschersgattin die ideale Landesmutter verherrlichte. Nur beiläufig wurde einmal die Frage gerechterer Regelung der für die Stellung der Frau entscheidenden Gesetze gestreift: auch Wieland begnügte sich in dem vierbändigen Roman "der goldene Spiegel", der ihm selbst die Bestallung zum Prinzenerzieher eintragen sollte, damit, seiner daselbst eingeschalteten Schilderung des vom idealen Fürsten beherrschten Idealstaates die blosse Andeutung beizufügen, man habe dort auch wichtige Änderungen der Ehegesetze durchgeführt, Im übrigen erfahren wir lediglich, dass der Musterkönig die Männer zu Männern, die Weiber zu Weibern erziehen lässt, und der letzteren Bestimmung in den engeren Zirkel des häuslichen Lebens eingeschränkt bleibt.

Man wird recht daran tun, diese Beschränkung dem Einfluss Rousseaus zuzuschreiben, dessen Frauenideal für dasjenige des empfindsamen Zeitalters entscheidend gewesen ist. Indessen sei auch unvergessen, dass bereits Fénelons Forderungen für die Erziehung des weiblichen Geschlechtes eine Reaktion gegen Frauengelehrsamkeit und Preziösentum bildeten und gewissermassen bereits die Losung der "Rückkehr zur Natur" verkündeten. Sie lag zu Rousseaus Zeit in der Luft; auch sein Zeitgenosse Morelly hat sie unabhängig von ihm - sich zu eigen gemacht, freilich in einer Form, die ihm gelegentlich den Vorwurf nicht ersparen konnte, die Gesetze des Anstands und guten Geschmacks bei Erörterung der sexuellen Probleme missachtet zu haben. Dieser Vorwurf kann sich jedoch lediglich auf die Schilderung des kommunistischen Gemeinwesens erstrecken, die sein 1753 erschienener Staatsroman, der Schiffbruch der schwimmenden Inseln" enthält; ein Buch, in welchem sich offenbar die Sehnsucht nach Verbannung aller Unnatur aus den Beziehungen der Menschen bis zur Verneinung jeglicher Hemmungen des Schamgefühls und der Konvention versteigt, und auf diese höchst einfache Weise der Fortfall aller Verletzungen der Sitte und des Gesetzes erreicht wird. Denn in einer Gesellschaft, der schlechtweg alles erlaubt ist, was gefällt, kommt man natürlich ohne die Begriffe des Ehebruchs, der Eifersucht, der Blutschande, der Unzucht, der böswilligen Verlassung, aus, diese Hindernisse, die sich sonst gelegentlich der Entwicklung eines idyllischen Friedenszustandes selbst in einer Gemeinschaft von Menschen ohne Privateigentum entgegenstellen können. Dem Glauben, dass unter solcher Voraussetzung die ungehemmte, aber eben dadurch vor der öffentlichen Meinung von jedem Makel befreite Mischung der Geschlechter das Allheilmittel sei, um der Gewalt menschlicher Leidenschaften ihre verheerenden Wirkungen zu nehmen, ist Morelly in der I'olge nicht treu geblieben. Sein "Gesetzbuch der Natur" sieht denn doch eine straffere Regelung des Geschlechtslebens vor; hier wird die Frühehe zur Pflicht gemacht, die für die ersten zehn Jahre unauflöslich bleibt. Ehelosigkeit ist — wenn keine körperlichen Gründe sie bedingen — erst nach vollendetem 40. Lebensjahre gestattet, die Wiederverheiratung Geschiedener nach einem Jahre geboten, jedoch mit der Beschränkung, dass sie nur unter den bereits vermählt gewesenen und keine solchen Personen wählen dürfen, die jünger als sie selbst oder die von ihnen getrennten Gatten sind. Die Kinder bleiben beim Vater, und die geschiedene Mutter verliert ihnen

gegenüber den Anspruch auf ihre Mutterwürde, die auf die künftige Gattin übergeht. Wie man sieht, liegt Morelly die grundsätzliche Gleichberechtigung der Geschlechter selbst im Hinblick auf ihr Verhältnis zu den eigenen Kindern fern; er, der späteren Gesetzgebern das Vorbild gegeben hat, die Verpflichtung der Mutter, ihr Kind selbst zu stillen, in einem Gesetzesparagraphen festzulegen, hat sich über das natürliche Band zwischen Mutter und Kind mit besonderer Leichtigkeit hinweggesetzt. Übrigens gehören bei ihm die Kinder vom 5. Lebensjahre an ohnehin dem Staate, der sie einer Anzahl von berufenen Erziehern beiderlei Geschlechtes — Vätern und Müttern, die sich merkwürdigerweise alle 5 Tage ablösen — überweist. Nach 5 Jahren übernehmen Meister und Meisterinnen die berufliche Ausbildung der Jugend und ihre Moralunterweisung, welcher der Begriff des Privateigentums fernbleibt.

Gemeinschaftserziehung nach vollendetem fünftem Lebensjahre sieht auch der lange Zeit mit Unrecht dem berühmten Fontenelle zugeschriebene, im Jahre 1768 erschienene Staatsroman "die Philosophenrepublik" vor; Erzieher sind hier verwittwete Männer und Frauen, welche auf eine zweite Ehe verzichten. Die erste ist obligatorisch für Männer von 20 Jahren und darüber; Mädchen dürfen nicht vor Vollendung des 18. Lebensjahres heiraten. Dem Bräutigam wird Gelegenheit geboten, sich zu vergewissern, dass seine Braut keine körperlichen Fehler hat, auf Grund deren sie dem Staate schlechte Bürger liefern würde. Jeder Mann heiratet zwei Frauen, und zwar am gleichen Tage, damit keine von ihnen sich der Priorität rühmen kann. Gerechtfertigt wird diese schnurrige Einrichtung mit der Erwartung, dass bei solcher Doppelehe die Frauen sich gegenseitig in Gefälligkeiten gegen den Ehemann überbieten werden, und ihm so der Ärger erspart bleibt, der so häufig durch die Neigung der Frau, sich zur Beherrscherin des Mannes aufzuwerfen, entsteht. In diesem wenig verlockenden "Idealstaate" triumphiert also der männliche Egoismus weit schrankenloser als in der Wirklichkeit, die er reformieren will. Solcher Regelung der Frauenstellung entspricht daselbst auch die Behandlung anderer Probleme: beispielsweise kommt man nicht ohne Haltung von Sklaven aus - Nachkommen einer früher unterworfenen Urbevölkerung, die durch besondere Kleidung kenntlich gemacht sind, eine Kette an Hals und Bein tragen und streng bewacht werden. Um ihrer übermässigen Vermehrung vorzubeugen, vergönnt man jedem Sklaven nur eine Frau und verbietet den Töchtern, vor dem 32. Lebensjahre zu heiraten. Die Geburt eines Kindes vor diesem Zeitraume wird mit dem Tode bestraft. Heiraten zwischen Sklaven und Bürgern sind verboten; vom männlichen Nachwuchs jener lässt man ihnen nicht mehr als die doppelte Zahl der im Vorjahre gestorbenen Männer. Die übrigen Knaben werden in Abgeschiedenheit aufgezogen und mit 12 Jahren deportiert. Wie man sieht, ist in diesem Philosophenstaate, der ganz gewiss als Musterstaat nicht ausgegeben werden kann, Vorsicht die Mutter der Weisheit, aber von menschenwürdiger Gleichstellung aller Bewohner ebensowenig zu spüren, wie von einer würdigen Auffassung des Verhältnisses zwischen Männern und Frauen. Die geringere Wertung

der letzteren äussert sich schon bei der Geburt eines Kindes: nur der Stammhalter wird dem Vater vorgestellt als "Bürger, der für die Republik erzogen werden muss". Auch ist den Frauen in der Tat keine Möglichkeit zu gemeinnütziger Betätigung geboten, ihr Wirken lediglich auf die Hausarbeit beschränkt. Dass man es ihnen zur Pflicht macht, ihre Kinder selbst zu stillen, ist in einer utopischen Staatsverfassung aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts beinahe selbstverständlich.

Saint-Just wollte in seinen Gesetzesvorschlägen, deren Veröffentlichung nur durch seinen Sturz verhindert wurde, von der Erfüllung jener Pflicht sogar die staatliche Anerkennung der Mutterrechte abhängig gemacht wissen, die freilich auch nur für die ersten fünf Lebensjahre des Kindes galten, wenn es ein Knabe war; denn die männliche Jugend sollte in öffentlichen Anstalten erzogen werden, während die Mädchen im mütterlichen Hause aufwachsen durften. Ubrigens war im Zukunftsstaate dieses "Romantikers der Antike" den Frauen keine andere Rolle zuerteilt als diese, die Zahl der Bürger zu vermehren, weshalb denn auch die Lösbarkeit kinderloser Ehen von Staats wegen empfohlen wurde. Unfruchtbarkeit ist auch einer der drei Scheidungsgründe, denen Rétif de la Bretonne Geltung verschaffen wollte. Um seinen in den "Idées singulières" aufgenommenen Kampf um die Lösbarkeit der Ehe zu verstehen, muss man sich der Tatsache erinnern, dass die katholische Kirche sie grundsätzlich verneinte, eine Auffassung, die schon Voltaire bekämpft hatte. Rétif de la Bretonne schildert in seiner dramatisierten Utopie "das Jahr 2000" einen Zukunftsstaat, in welchem die Ehen auf zwei Jahre geschlossen werden, die Gatten jedoch die Freiheit haben, auch länger beisammen zu bleiben und in diesem Falle ihre Kinder behalten dürfen, die sonst vom Staate erzogen werden. Auch hier sind genaue Vorschriften über die Einzelheiten der Eheschliessung gegeben, das heiratsfähige Alter bestimmt, gewisse, den Spartanern entlehnte Erschwerungen des freien Verkehrs zwischen den Ehegatten vorgesehen, im übrigen aber ist von einer veränderten Stellung der Frau innerhalb der Staatsgemeinschaft keine Rede.

L. S. Mercier, der seinen Zukunftsstaat in "das Jahr 2440" verlegte, sah gleichfalls eine solche nicht vor, sondern nur die sittliche Hebung des Geschlechtes, das — im Gegensatze zu den Frauen von 1770 — sich entehrt fühlen würde durch Benutzung von Schminke, Alkohol- und Tabakgenuss, durchschwärmte Nächte, Gesang frivoler Lieder und unerlaubte Vertraulichkeiten der Männer. Auch hier wird also den Zeitgenossinnen der Sittenspiegel vorgehalten; der Himmel auf Erden, den die Utopisten erträumen, soll ihnen selbst keine Besserung ihrer Lage bringen, vielmehr durch Besserung ihres Verhaltens herbeigeführt werden, die dann der Allgemeinheit zustatten kommt, in erster Reihe natürlich den Männern. Dies ist die typische innere Einstellung der Staatsverbesserer aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zum Frauenproblem. Sie ist kennzeichnend für diese Epoche, in welcher die führende Rolle auf jenem Gebiete an die Franzosen übergegangen war. Aus deren Opposition gegen das Weiberregiment unter den letzten Bourbonen

ist sie zu verstehen, wenn auch nicht zu entschuldigen; denn sie half jene Geistesverfassung vorbereiten, unter derem Zwange die neuen Manner es nachmals unterliessen, die Verwirklichung ihres glorreichen Wahlspruchs "Freiheit, Gleichheit, Brüderlichkeit" auch im Hinblick auf die Frauen anzustreben und auch für diese die "Verkündigung der Menschenrechte" gelten zu lassen.

Margarete Weinberg.

Das Rätselhafte des Weibes. Eine psychologische Untersuchung. Im Mittelpunkt des menschlichen Interesses stand und ist heute noch der Mensch, wenn auch in mehr oder weniger verdeckter Weise. Berichtet die Geschichte von hervorragenden Männern hauptsächlich, so muss gerechterweise dem Weib der ihm zukommende Platz in seinem verschiedenartigen Einfluss auf den Mann eingeräumt werden. Manches Werk von grundlegender Bedeutung wäre nicht entstanden, hätte nicht ein Weib indirekt auf den Mann eingewirkt. Wir finden bei stark empfindungsfähigen Naturen wie bei Goethe und anderen das Weib im Mittelpunkt des Schaffens, so cass sich z. B. bei Goethe seine Werke als Niederschlag seiner Umgebung deutlich erkennen lassen. Ist die Tatsache bei dem Künstler als dem intuitiv Schaffenden leichter erklärlich, dass sich ein Weib infolge der starken Gefühlseinwirkung auf ihn, den Sensiblen, einen Platz in seinem Werke schafft, so finden sich auch Vertreter der Wissenschaft, die sofern sie nicht dem starren und einseitigen System der Wissenschaft für immer verfallen sind und der Welt gegenüberstehen, auch des nivellierenden und anregenden Moments des weiblichen Einflusses nicht nur nicht entraten können, sondern vielmehr zu ihrer innern Vervollkommnung des Weibes bedürfen. Der grosse bisher wohl mehr geahnte Einfluss des Weibes auf den Mann, auf sein Schaffen und indirekt auf den Lauf der Geschichte einzelner und ganzer Kulturkreise ist viel zu wenig gewürdigt im Verhältnis zu seiner Bedeutung. Schon die Hauptfunktion

So finden wir beide Extreme stark herausgekehrt, einerseits in einem Gretchen, dann wieder in einer Messalina oder Lukrezia Borgia und andern traurigen und Schauer erweckenden Zerrbildern des Weibes. Mit den Zeiten wechselte ja auch die Beurteilung, und so ist es erklärlich, dass bald das Mutter-, bald das Dirnenhafte im Weib in Hochschätzung stand. Daher die eigenartige Stellung, die das Weib einnimmt in der allgemeinen Beurteilung, die den Geschmack des Ungewissen erhält, die sich nur mit allgemeinen Phrasen zu helfen weiss, und dem stark Ergebnismässigen wohl Worte aber ohne Inhalt entgegenstellen kann. Traditionell nach der Schablone erzogen wird das Mädchen oft genug zur Ehe getrieben als einer Erlösung aus dem scheinbar unerträglichen Vaterhaus. Die allgemein

des Weibes als Mutter verbunden mit Zügen der Dirnenhaftigkeit in einer Person lässt es, je nach individueller Einstellung alle Stufen auf der Leiter vom höchsten Ideal und dem erhabensten Daseins-

zweck bis hinunter zu tiefster Sinnlichkeit ausfüllen.

und daher leider auch als richtig befundenen Voraussetzungen des sich Kennenlernens müssen zu einer inhaltslosen Phrase herabsinken bei der unzulänglichen psychologischen Schulung und der so vielfach komplizierten Gestaltung körperlich-seelischer Prozesse insbesonders im Weib. Triebgemässes Ausleben und raffiniert verdeckte materielle Spekulationen werden als Äusserungen der Liebe angesehen, jenes ebenso vieldeutigen wie gefühlsmässig stark wirkenden Begriffs. Darin sollte ja der Fortschritt unserer Kulturstufe gegenüber den Vorfahren sein, dass wir gestützt auf reiche Erfahrung Kommendes aus Gegebenem voraussehen und uns danach richten. Dies sollte in erster Linie bei der vornehmlichsten Aufgabe, der der Gattungs- und Selbsterhaltung, je nachdem von welchem Standpunkt aus man das Dasein betrachtet, in Berücksichtigung gezogen werden. Besonders wichtig erscheint daher die Partnerauslese. Dies erfordert wieder Menschenkenntnis, und letztere muss, will sie nicht auf zufälligen und haltlosen Grundlagen aufgebaut sein, auf dem Boden einer Selbsterkenntnis in psychologischem Sinne ausgebildet werden. Selbsterkenntnis, ein Wort mit viel schwärmerischem Beigeschmack, darf aber nicht sich im Sinne einseitiger und starrer Überschätzung gesucht werden, sondern muss bei Kenntnis vieler Einzelzüge deren systematische Einordnung in das Gesamtbild der Persönlichkeit suchen. Erst ein rücksichtsloses Einbekennen eigener Schwächen und Vorzüge ermöglicht eine vorurteilslose Kenntnisnahme fremden Seelenlebens.

Wenn auch die letzten Rätsel des Daseins von Menschengeist nicht gelöst werden können, erfordert es doch die Methode, bis zur Grenze der Lösbarkeit vorzudringen, nicht aber in einer suggestiv wirkenden Art des Dogmatismus stehen zu bleiben. Einen Komplex scheinbarer Unlösbarkeit bietet das Weib in seiner mannigfaltigen Auswirkung im Normalen und Abnormalen, und weiteres in seiner Stellung zum Mann. Individuell werden die Lösungsversuche sein, aber Berechtigung auf Gültigkeit hat nur eine möglichst objektiv alle Faktoren berücksichtigende Methode. Es wird damit nicht im geringsten die Erlebnistiefe und die Gefühlsauswirkung des Weibes geringgeschätzt, sondern die Wissenschaft sucht sich nur gegen exaltiert angehauchte Weiblichkeit und Psychopathien zu schützen durch möglichst vorurteilslose Untersuchung des Normalen und Abnormalen, um dann eine systematische Gliederung zu versuchen. Den Versuch nun, die Möglichkeit einer Kenntnisnahme individueller seelischer Strukturen zu umschreiben, will vorliegende Untersuchung machen. Es wird da 1. der Begriff der Rätselhaftigkeit näher zu untersuchen sein, 2. die Objekte der Rätselhaftigkeit zu suchen und darin der Mensch an erster Stelle zu finden sein, 3. unter den Menschen aber wieder das Weib besonders untersucht werden müssen als der grossteils noch ungeklärtere Punkt.

1. Der Begriff des Rätselhaften: Durch seine kausalbedingte Kenntnisnahme in der Erfahrung entwickelt sich der Mensch in der Einstellung auf die Frage warum und woher. Zuerst mehr intuitives, dann mehr deduktives Wissen boten ihm Sicherheit, solange sich die Kultur nicht wandelte. Aber als die Kultur fortschreitend sich veränderte und Ereignisse und Dinge kamen, die unbekannt waren, da wurde das Bestreben, das Neue zu ergründen, stark

Der Einstellung entsprechend wird dies entweder volkstümlich, intuitiv glaubensmässig erscheinen, wo ja die Volksaufklärung, die leider auf haltloser Basis arbeitet, der Art der wissenschaftlich systematischen Untersuchung und Wertung entgegenarbeitet. Der Antrieb zum Kennenwollen liegt in der Sicherungstendenz, die Wahl des Weges hierzu diktiert die individuelle Einstellung. Da dasjenige, was verstanden werden will, unbekannt ist, überzieht es sich im Zusammenhang mit der jeweilen noch wirkenden Erscheinung mit einer mehr oder weniger stark wirkenden suggestiven Kraft, z. B. wird die Gefahr des Hochgebirges in ihrer verschiedenen Äusserungsweise wie Lawinen, Steinschlag usw. uns ungewiss erscheinen, desgleichen werden wir einen neuen Käfer z. B. nicht kennen. Er wird unbekannt sein wie die Möglichkeit des Eintrittes der Berggefahr. Verdient aber beides den Namen Rätsel? Wir antworten gefühlsmässig nein. Denn die Unbekanntheitsqualität beider berührt uns sehr verschieden. Das erstere erhält wegen seiner näheren Beziehung zu unserer Sicherheit eine stärkere Betonung und erweckt daher ein um so stärkeres Verlangen nach Lösung, die in dem Falle nach einem Suchen von Ursache und Wirkung wird, während das zweite Unbekannte höchstens eine stärker erregte Erinnerung hinterlassen wird, die aber bald verfliegt, sofern man nicht etwa als Sammler an der Seltenheit des Vorkommens interessiert ist.

Der Drang nach Klarheit ist nichts anderes als ein der Kulturstufe angepasste Sicherungstendenz gegen Gefahr, wenn auch keine direkte Beziehung zu onto oder phylogenetischer Entwicklung aufzeigbar ist. Ist ja doch die Wissenschaft überhaupt als begriffsmässiger Fassungs- und Einordnungsversuch weniger in direkter, als vielmehr in indirekter aber um so notwendigerer Hinsicht für das Leben von Bedeutung.

Bei aller Würdigung des Individuellen darf dennoch nicht von einer Einteilung der Menschen in bezug auf ihre geistige Auswirkung abgesehen werden im Interesse der Fassbarkeit. An der Einstellung einem unbekannten Objekt gegenüber kann man mit mehr oder minderem Zwang drei Gruppen unterscheiden: da ist

- 1. Eine mehr intuitive, d. h. mit wenig begreiflicher Fassung operierende Orientierung.
- 2. Eine vom Lebenswissen getragene Erfassung und Erklärung, die notwendig einseitig und unzulänglich, wenn auch subjektiv befriedigend sein mag.
- 3. Ein systematisches, nach eingehender Analyse vorgehendes, also wissenschaftliches Verwerten.

In der Möglichkeit der Verschiedenheit der Auffassung liegt die Ursache von Zank und Streit, die nur gelöst werden kann, wenn beide Teile in derselben Gruppe stehen. Die Bekanntheitsgrenze wird mit der individuell und sozial bedingten Einstellung steigen und fallen, und dem Fachmann wird vieles erklärlich sein, was dem Laien unerklärbar in seinem Sinne scheint. Hilflos steht er vor den Toren suggestiv wirkender Gebiete wie Psychoanalyse, Psychologie oder Entwicklungsphysiologie. Dies Streben nach Erkenntnis eines Unbekannten erhält bei besonderer Beziehung zum Persönlichen eine stärkere gefühlsmässige Betonung und wird durch das Interessenehmen zum Rätselhaften, d. i. etwas Unbekanntes, auf dessen Klärung eine starke Einstellung vorhanden ist.

Unbekannt kann nur im relativen Sinn gemeint sein, denn der psychologische Vorgang der Erklärung ist eine Einordnung wahrgenommener Dirge und Beziehungen in ein durch Anlage und Erfahrung individuell geartetes Netz von Bekanntheitsqualitäten. Näher auf den sehr komplizierten psychologischen Vorgang einzugehen, ist hier nicht der Ort.

2. Objekte der Rätselhaftigkeit. Die nächste Frage nach der Feststellung des Begriffes der Rätselhaften geht auf die Objekte, die rätselhaft sein können. Abgeschen von dem individuellen Fassungsgrad sind noch andere Beziehungen für eine Verstärkung der Rätselhaftigkeit vorhanden. Da

ist einmal alles, was gefühlsmässig wirkt, von Bedeutung. Vor allem gehört hierher alles Quantitative und Qualitative. Die Grösse der Berge und des Meeres und auch der Wolkenkratzer erscheint, sofern man nicht gerade Bauingenieur ist, rätselhaft, da dies alles gegen die eigene Leistungsfähigkeit riesengross und unfasslich erscheint.

Dies Staunch ist nun nichts anderes als ein Überwältigtsein durch die Grösse oder Qualität, die für die eigene Fasskraft zu gross erscheint, demgegenüber wir das Gefühl der Kleinheit haben. War es in früheren Kulturstufen das quantitative Moment, so ist es mit der immer feineren Differenzierung durch die Kultur erklärlich, dass eine Hinwendung zur Beachtung der Arbeit, zum Qualitativen Hand in Hand geht. Hierher gehört die fast ausschliesslich qualitativ zu wertende Arbeit des Gelehrten und des Künstlers. Qualitativ Eigenartiges bietet uns der Schriftsteller, wie der nicht verknöcherte Gelehrte, da die Erzeugnisse nicht mehr Resultate eines mechanischen Prozesses sind, sondern vielmehr durch ihren inneren spezifisch qualitativen Wert als Auswirkung einer Individualität eines innerlich durchgearbeiteten und geordneten Menschen Wert erlangen.

Eine noch so komplizierte Maschine ist mit dem Gesetz der Mechanik analysierbar und dadurch ihre Wirkungsweise dem Verstehen nahegebracht. Ein sensationserregendes Ereignis kann, seiner suggestiven Gefühlswirkung entkleidet, in den natürlichen Verlauf der Dinge eingeordnet, verstanden werden. Solche Dinge werden die Sicherheit des onto- und phylogenetischen Daseins nicht viel beeinflussen und das Nichtwissen der Zusammensetzung einer nicht weiter interessierenden Maschine wird den Menschen nicht besonders beschweren. Vielmehr muss dem Menschen daran gelegen sein, die Menschen seiner Umgebung als die näher liegenden Ursachen mögilcher Gefahren kennen zu lernen. Daher ist überall, wenn auch nicht durch ein der Kultur angepasstes Sicherungsbestreben gegenüber dem Mitmenschen mehr oder weniger verhüllt vorhanden. Und in der vielfachen Ausführung und mannigfaltigen Weise, in der dies geschieht, liegt die grosse Unsicherheit gegenüber dem Nächsten als ein beständiger Vorwurf für eine auf anderen Gebieten soweit vorgeschrittene Kultur. Vieles und Grosses ist ja zu lösen gelungen, aber noch immer steht der Mensch unbezwungen da, unsicher über seine Gedanken und Absichten. Ist schon die Umwelt, die Natur in ihren verschiedenartigen Formen des Daseins eine beständige Forderung zur Frage woher und warum, so ist es noch viel mehr der Mitmensch, mit dem uns ein seelisches Band und eine soziale Gemeinschaft verbindet. So steht denn der Mensch am dunkelsten in unserem Wissen, und deutlich zeigt die schablonenmässige Behandlung der Individualität ein mehr bewusstes oder unbewusstes Verkennen des einzelnen. Die Menschen als Gesamtheit sind wieder durch die Natur in zwei grosse Gruppen geteilt durch das Geschlecht, wovon jede einzelne eine getrennte Behandlung erfordert. Welches ist der Sinn und Zweck des Daseins? Was ist die Aufgabe von Weib und Mann? Diese und ähnliche Fragen stehen am Beginn der Betrachtung des Lebens. Nirgends tritt deutlicher die Wahrheit des Satzes: Wissen zeigt die Grenze des Nichtwissens, hervor.

Dies trite um so stärker hervor, sobald es sich um eine Erfassung des Weibes handelt. Weib ist aber ein relativer Begriff, und wird daher auch der Mann in Berücksichtigung zu ziehen sein. Tradition und Gegenwart verlangen aber mit Nachdruck eine gesonderte Behandlung des Weibes. Daher wird im nächsten Kapitel das Weib im Mittelpunkt des Interesses stehen.

Drei Gründe scheinen besonders das Weib uns unerkennbar und rätselhaft zu machen:

1. Die traditionell überkommene Scheu und Angst vor dem Weib überhaupt in Anlehnung an die religiös gelehrte hohe Abkunft des Menschen und die dadurch untersagte Erforschung desselben.

and the second

- 2. Das Dämonische und Hexenmässige im Weib, welches ihm eine gewisse Unnahbarkeit gibt.
- 3. Das noch geringe Eingedrungensein der Wissenschaft in das Gebiet der Individualität des Menschen.
- 4. Daher die Schwierigkeit einer Einordnung des rein Erlebnismässigen des Weibes in ein systematisches Gefüge.
- 5. Die Komplikation im Weib durch das Mutter- und Dirnenhafte, die uns schwer fasslich ist, da in einer Person Gutes und Schlechtes in solchen schier unvereinbaren Massen vorhanden ist.
- Ad 1. Im Mittelalter war die freie Meinungsäusserung nur im Einklang mit der gelehrten Religion möglich, es ist daher nicht verwunderlich, von einem Streben nach Menschenerkenntnis nichts zu hören, wenigstens nach aussen hin, um so üppiger blühte aber im verborgenen die geheimnisvolle Auslegung und mit ihr natürlich die ganze Mystik und andere gefühlsmässig wirkende Aufklärungen.
- Ad 2. Da machte nun das Weib in seiner Vielgestaltigkeit als heiss begehrtes und doch wieder abstossendes Wesen im Zusammenhang mit Dämonen, Teufel- und Hexenglauben den Inquisitionen und anderen auf das gefühlsmässig wirkende Erpichte viel Arbeit. Es fanden die Richter jener Zeit viel Zeit zu Prozesses und Klagen wegen Verdachtes, mit einer überirdischen Kraft ausgestattet zu sein. Es war der beste Boden für eine wildwachsende Phantasie und Zauberei, wie für Aberglauben und andere Richtungen gegeben, in der eine unkritische Menge willig und ohne Überlegung das nachsagte, was vorgesagt wurde. So konnte es kommen, dass Psychopathen, also defekte Individuen, als Wunder bestaunt wurden und nur zu oft ihre von Geldgier geleiteten Ausserungen, verdeckt durch eine suggestiv wirkende Maske, als Kundgebungen eines überirdischen Willens aufgefasst wurden.
- Ad 3. Mehr intuitiv gefasste Zusammenreihungen von Einzeltatsachen aus dem menschlichen Seelenleben sind die Resultate eines noch wenig systematisch durchgearbeiteten Gebietes, wie es das Gebiet des menschlichen Seelenlebens darstellt. Auch der allgemeinen Tatsache ordnet sich die Teilung der Menschen nach dem Geschlecht unter, noch spezieller angewandt träfe es das Gebiet des einzelnen Menschen. Ist auch vorläufig nur geringes Eindringen möglich, so zeigt die Methode der Wissenschaft den allgemeinen Weg: von der Sammlung der Einzeltatsachen zu systematischer Ordnung vorzuschreiten.

Die Psychologie versucht nun als die berufene Vertreterin auf dem Gebiete der Seelenkunde ihre Stellung als Wissenschaft einzunehmen, wird aber, wie wir später sehen werden nicht allzu starr verfahren dürfen, um den feineren Variationen entsprechend nahekommen zu können. Ist doch das Seelenleben in seiner Unanschaulichkeit und in seinem indirekten Gegebensein ebense schwer in bezug auf Zugänglichkeit, wie interessierend durch seine Materie,

Daher ist es erst nach Überwindung grösserer Hindernisse möglich, den fest eingewurzelten und oft falsch geleiteten Glauben und Vorurteile zu überwinden.

- Ad 4. In der Stellungnahme dem Weib gegenüber verstärken sich diese Hindernisse, da eine erlebnismässige Auswirkung schwerer einer begrifflichen Fixierung zugänglich ist. Schwierigkeiten, die eine intuitive Natur einfühlungsgemäss überwindet, die aber der Einordnung in ein systematisches Gefüge trotzen, um so mehr als die begriffliche Ausdrucksmöglichkeit des Erlebten unvollständig bleibt. Es verliert das Erlebnismässige seine Tiefe und die Anschaulichkeit und droht daher zum leeren Wort herabzusinken und damit weitab von der menschlichen Innerlichkeit zu kommen.
- Ad 5. Zu der Schwierigkeit der begrifflichen Fixierung kommt beim Weib noch als verständniserschwerend die Verbindung des Mutter- und Dirnenhaften in einer Person hinzu. Es muss den Menschen irremachen, einerseits das

hohe und hehre Ideal der Mutter, voll Bewusstsein der Aufgabe der Menschheit gegenüber, andererseits die Dirne als Lust und Spielobjekt im Weib verkörpert zu sehen. Einseitige Beurteilung von einem Standpunkt aus gibt dann Anlass zu jenen bekannten Ausfällen eines Nitsche oder zu einer überirdischen Erhabenheit. Hilflos sucht der Unkundige Hilfe und Rat bei mehr Verderben anrichtenden Aufklärungsschriften über das Weib, wovon er alle Hilfe erhofft gegen jenes anziehende und wieder abstossende Wesen mit sieben Siegeln.

Aus diesen Hauptgründen, die einer verständnisvollen Auffassung des Weibes entgegenstehen, ist ersichtlich, dass eine Klärung nur möglich sein wird, wenn man, geheilt von jenem durch nichts als die Autorität gestützten intuitiven zusammenlanglosen Menschenkennertum, zu einer objektiv geordneten Sammlung und Verwertung von Erfahrungstatsachen aus dem Normalen und Abnormen der weiblichen Psyche fortschreitet. Daran anschliessend wären die allgemeinen Tatsachen auf individuelle zu verengern und nach eingehender Analyse eine von feinstem psychologischen Einfühlungsvermögen getragene Synthese der einzelnen seelischen Struktur zu versuchen. Eine objektiv begründete und wissenschaftlich vorgehende Erforschung hätte folgende Punkte zu berücksichtigen.

- 1. Die anatomische Seite. Die anatomischen Verhältnisse müssen genau untersucht werden, besonders auffällige Anomalien, wie Degenerationszeichen oder starke Irritationen des Nervensystems und ihre individuelle Ausserung genau erforscht werden.
- 2. Damit eng zusammenhängend ist die physiologische Seite zu berück sichtigen, die wieder mit der sexuellen in inniger Verbindung steht. Hierher gehört das Heer der Perversen und Psychopathen, die psychoanalytische Forschungsrichtung und teilweise auch die Psychiatrie, sofern sie beiträgt, abnorme Bewegungszusammenhänge dem Verständnis entgegenzuführen. Denn erst nach Erkennung der zentralen Stellung der Sexualität im Weib ist es möglich, hinter das Gewebe der Hysterie und hinter die verschiedenen Auswirkungen der Psychopathen männlichen und weiblichen Geschlechtes zu kommen. Man halte sich nur die ganz spezielle Gestaltung und eigenartige seelische Struktur z. B. der frigiden Naturen oder der überstark sensitiven Naturen vor Augen, um die Wichtigkeit psychologischer feinster Differenzierungen einsehen zu können.
- 3. Aus der genauen Betrachtung der Äusserungen ist die Überleitung zur Berücksichtigung der gewollten und der unwillkürlichen Bewegungen gegeben. Gehen, Laufen, Sitzen, überhaupt alle mimischen und pantomimischen Bewegungen müssen ihre Ursache in der individuellen Veranlagung und Auswirkung haben.

Eine Beurteilung von Bewegungen ohne Kenntnis der dazu gehörigen tieferen Veranlassung erlaubt wohl nicht den Ausdruck eines Verstehens. Nur der geschlossene Zusammenhang zwischen Bewegung und Seelenleben erlaubt einen Einblick in die innerseelischen Prozesse im Menschen. Erwähnt sei hier die Graphologie, die, wenn wissenschaftlich und systematisch wie von Klagesz. B. betrieben, eine grosse, heute gar nicht abzuschätzende Bedeutung für die menschenkundlichen Bestrebungen und für die Kultur haben wird. Immerhin kann aber heute schon der wissenschaftlichen Richtung mehr Vertrauen entgegengebracht werden als jenen nicht genug scharf zu verurteilenden populären Bestrebungen der Zeichendeuterei ohne jede psychologische Basis, wohl aber ausgestattet mit einem Wust von suggestiv und geheimnisvoll wirken sollenden Phrasen. Durch den Missbrauch des gleichen Namens und durch sonstige mehr oder weniger plumpe Schwindeleien wird der wissenschaftlichen Bestrebung geschadet.

Diese Einzelzüge müssen von einem mit künstlerischen Einfühlungsvermögen ausgestatteten auf dem Unterbau der systematischen Psychologie und der Kenntnis des Durchschnittstyps zwecks Herausarbeitung der Individualität zu einer geschlossenen Einheit, zur Persönlichkeit verarbeitet werden. Denn erst so wäre es möglich, dem Menschen überhaupt und dem Weiblichen speziell nahe zu kommen, und alle Hilfe in der Richtung, wie sie der Seelenarzt geben soll, muss erst auf einer Kenntnis des Tatbestandes des Seelenlebens beruhen, daher die grosse Bedeutung der psychologischen Individualitäts- und Charakterforschung, die infolge Fehlens psychologischen Verständnisses wohl als etwas Erwünschtes angesehen wird, deren Bearbeitung aber leider auch von Fachmännern nicht genug eingeschätzt wird.

Vom Standpunkt des Weibes aus mag der Versuch, in sein Seelisches einzudringen, als unangenehm empfunden werden, denn im Bewusstsein des eigenen Selbstgefühls fühlt es sich in seiner Erlebnistiefe dem objektiv und schematisch vorgehenden Forscher überlegen. Der starre Wissenschaftler wird nie ein guter Psychologe im Sinne einer verstehenden Einfühlung sein können. Weiters erwächst vielleicht daraus die Gegnerschaft, dass das Weib, um seine Idealität und Welt des Gefühls fürchtet, in der Darlegung kalter Tatsachen. Dagegen wäre zu sagen, dass bei einer objektiven Untersuchung des Weiblichen der geschulte Forscher auch objektiv bleiben wird, gleichviel, welches Objekt seiner Analyse und Synthese unterkommen wird. Dort wo der schwärmerisch versunkene Träumer in der Maiennacht der Geliebten ewige Treue schwört, und wo man nur um der Courtoise willen dem Weib in seiner Behauptung recht gibt, hört die Wissenschaft auf. Der Glaube und ein kulturell bedingter Takt aber beginnt, in dessen Erörterungskreis und in dessen Erörterungsweise sich eine einseitige suggestive Einstellung darbietet, der es nicht darauf ankommt, Wesentliches zu erkennen und objektiv Brauchbares zu schaffen, sondern die nur auf formale Wirkung angelegt ist. Es stehen sich gegenüber eine Welt traumverlorener Romantik und leidenschaftlich-erregter Fantasie gegen eine sachliche zielgerichtete Darlegung und Kritik, das ewige Gegenspiel von Natur-Kultur, Freiheit-Zwang, Glauben und Wissen. Weib und Mann. cand. phil. Herbert Brugger

#### Kritiken.

Es wird gebeten Bücher und Sonderabdrücke möglichst bald nach Erscheinen an die Redaktion des Archivs zwecks schneller Berichterstattung zu senden.

#### F. Gumprecht (Weimar): Prophylaxe der Infektionskrankheiten. Weyls Handbuch der Hygiene. VIII. Bd. 3. Abt. Leipzig 1921 bei Johann Ambrosius Barth. 303 S.

Der 1. Teil enthält ausgewählte Kapitel der allgemeinen Prophylaxe. Es werden besprochen: die internationalen Massnahmen und Einrich tungen zur Seuchenbekämpfung, das deutsche Reichseuchengesetz und die Landesseuchengesetze und einrichtungen. Der 2., spezielle Teil behandelt die Seuchen und Infektionskrankheiten mit Ausschluss der Geschlechtskrankheiten. Wie bei dem Autor nicht anders zu erwarten, enthält das Büchlein trotz knappen Raumes alles Wissenswerte in ansprechender Form: Fünftagefieher, Mittelmeerfieber, die Schlafkrankheit die ausländischen Protozoenkrankheiten (Chagas-Krankheit, Verraga, Kata-aza, Orientbeule, Spottes fever) fehlen nicht, Verf. nimmt zu wich tigen Fragen auch kritische Stellung. Die Serumbehandlung der Diphtherie zu unterlassen, hält er für einen Kunstfehler, eine Auffassung, die auch von einer Reichsgerichtsentscheidung geteilt wird; hingegen hält er die jetzt wieder propagierten grossen Dosen (über 10 000 Einheiten) für überflüssig.

Das Buch, das den gegenwärtigen Stand der Prophylaxe der Infektionskrankheiten lückenlos behandelt, ist allen Ärzten sehr zu empfehlen.

Tugendreich, Berlin.

#### Hans Schneikert (Berlin): Das soziale Elend, das Verbrechen und der soziale Selbsterhaltungstrieb. Potsdam 1921. Verlag A. W. Hayns Erben. 94 S.

Die Schrift leidet unter einer etwas weitschweifigen, weit aus holenden, nicht sehr klaren Behandlung des Themas. Etwa auf dem Boden Lisztscher Anschauungen stehend, bezeichnet Verf, das Verbrechen als die Resultante der individuellen und sozialen Bedingungen, und da diese auf die einzelnen Formen der Kriminalität in verschiedener Weise einwirken, muss die Gesellschaft in Abwehr des Verbrechens gleichzeitig zwei verschiedene Mittel anwenden; einmal die, die zur Besserung der sozialen Lage führen, zweitens diejenigen Mittel, die die auf Grund ihrer körperlichen oder seellschen Struktur asozialen Elemente unschädlich macht und an der Fortpflanzung verhindert.

Skeptisch, ja veraltet wirken die breiten Ausführungen über die Ursachen des sozialen Elends. Verf. folgt hier noch ganz der Lehre des Malthus, die er anscheinend für eine ewige Wahrheit hält. Der Gedanke, dass sowohl durch wissenschaftliche Fortschritte als auch durch ausser- wie innerpolitische Umwälzungen das Malthussche Gesetz erschüttert und umgeworfen werden könnte, hat bei dem Verf. keinen Raum. Nach seiner Meinung wird das Verbrechen wie das soziale Elend ewig sein; es ist die notwendig der Gesellschaft anhaftende Kehrseite. Er bezeichnet den Zustand, dass es Besitzende und Besitzlose gebe, als "naturgesetzlich". Von Interesse wäre die Stellung des Kriminalisten — Verf. ist Leiter der Erkennungsdienstes beim Polizeipräsidium Berlin — zum neuen Strafgesetzentwurf gewesen. Leider teilt Verf. nur einige wichtige Paragraphen mit, ohne sich kritisch zu äussern.

Tugendreit Ausschaft anschliche Paragraphen mit, ohne

# Alfons Fischer, Tuberkulose und soziale Umwelt. Eine Grundlage für die Bekämpfung der Tuberkulose durch die Gesetzgebung (Ergänzungsschriften zu den Sozialhygienischen Mitteilungen. Karlsruhe, C. F. Müller 1921.

Die Reichsregierung plant ein Gesetz zur Bekämpfung der Tuberkulose. Verf. bietet hier Materialien für dieses Gesetz in Form von 30 Tafeln, auf denen alle Einflüsse der sozialen Umwelt auf Entstehung und Verbreitung der Tuberkulose plastisch klar werden. Relativ steht diese Infektion auch heute noch an der Spitze sowohl der Invaliditätswie der Krankheitsursachen. Absolut aber ist sie seit den letzten 50 Jahren in Abnahme begriffen, und zwar in London und Kopenhagen ebensowohl wie in Deutschland. Also ist nicht die deutsche Sozialgesetzgebung die Ursache dieser Abnahme, sondern eine Reihe sozialer Ursachen und Bedingungen. Wenn in England die relative Zahl der an Schwindsucht Sterbenden 1910 etwa halb so gross wie die in Preussen und 1/4 von der in Bayern war, so ist weder das englische Klima noch der englische Sport die Ursache dieses Vorsprungs, sondern die englische Handelspolitik, die die Lebensmittelpreise niedrig hält und dadurch den Nahrungsmittelverbrauch der grossen Masse des Volkes seit Aufhebung der Kornzölle durchschnittlich verzehnfacht hat. Im einzelnen stieg (von der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zur Jahrhundertwende) der Verbrauch an Korn auf das 6-fache, an Butter auf das 10-fache, an Kartoffeln auf das 100-fache, an Speck und Schinken auf das 200-fache pro Kopf!

Auch in Deutschland hat sich bis zum Kriege die Volksernährung qualitativ und quantitativ gebessert, doch wurde diese Entwickelung durch die von unseren Agrariern inaugurierten Schutzzölle aufgehalten und verlangsamt. Ref. kann hierbei die Bemerkung nicht unterdrücken, dass unsere augenblickliche Lage noch viel ungünstiger wäre, wenn die deutsche Landwirtschaft jenes Zollschutzes entbehrt und in ihrer Produktivität nachgelassen hätte, so dass wir für unsere Ernährung noch mehr aus dem Auslande kaufen müssten. Es ist hier nicht der Ort, um die Verknüpfung des Freihandels mit der Erhaltung des Friedens und nur der Machtpolitik zu erörtern, doch darf der Hinweis

Kritiken.

auf die Grenzen und Voraussetzungen einer rein medizinisch orientierten Ernährungspolitik nicht fehlen!

Einen wesentlichen Einfluss auf die Verbreitung der Tuberkulose hat die Frauenarbeit. Sie war schon vor dem Kriege in Deutschland, insbesondere in Baden, verbreiteter als in England und hat während des Krieges stark zugenommen. Sie beeinflusst die Sterbeziffer einmal direkt (erhöhte Disposition bei der abgearbeiteten Frau), sodann indirekt (Störung der Stillfähigkeit und Still möglichkeit). Ein Vergleich zwischen Landwirtschaft, Industrie und Handel zeigt, dass die Tuberkulose als Invaliditätsursache bei den erstgenannten die geringste Rolle spielt, bei Handel die grösste. Mit steigendem Einkommen nimmt die Häufigkeit der Tuberkulose ab.

Doch sei nicht so sehr die Enge und schlechte Beschaffenheit der Wohnung die Ursache dieses Zusammenhangs als vielmehr die schlechtere Ernährung. Einen zwingenden Beweis für diese Behauptung liefert Fischer nicht. Dass gewisse Berufe mehr Tuberkulöse enthalten als andere, ist bekannt. Eine Aufklärung dieser sehr komplizierten Zusammenhänge ist noch nicht gelungen.

Wie mangelhaft die Anzeigepflicht in praxi gehandhabt wird, geht daraus hervor, dass sonst in Baden wie auch in Stuttgart mehr Tuberkulöse starben, als Tuberkuloseerkrankungen angezeigt wurden.

Aus alledem folgert Verf., dass die von der Reichsregierung geplante Ausdehnung der Fürsorgestellen, der Heilstätten und der Anzeigepflicht nicht genügen, sondern in den oben skizzierten Richtungen ergänzt werden müssen. Czellitzer, Berlin.

# Oscar Hertwig, Zur Abwehr des ethischen, des sozialen, des politischen Darwinismus. 2. Aufl. Jena, G. Fischer, 1921. 121 S. br. 14 Mk.

Der hochverehrte Verf, trägt uns seine Gründe gegen einige Lehren des Darwinismus vor, wie er hauptsächlich von Nachfolgern des grossen ehrlichen Darwin verstanden und weiter gebildet wurde. Besonders scheint ihm die "natürliche Zuchtwahl" unhaltbar; alle Vorschläge von staatlich geübter Zucht ebenso unhartnäckigen möglich wie abgeschmackt. Die sogenannte naturwissenschaftliche Ethik ist ebenso abzulehnen wie der Gedanke einer doppelten Ethik. Die christlich-humane steht in unversöhnlichem Gegensatz zu der sich auf Darwins Lehren berufenden Entwicklungsethik und Nietzsches Wie O. H. in seinem herrlichen Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen und der Wirbeltiere daran erinnert, dass die Organisation der Zelle und die des vielzelligen Tieres gar keine vergleichbaren Bildungen seien, so warnt uns der ausgezeichnete Forscher hier vor Analogien, die mehr bequem als begründet seien, Er glaubt übrigens schliesslich (wie z. B. Spencer) an die Zunahme friedlicher Neigungen und schliesst sich der Hoffnung an, dass die Einschränkung und sogar die Vermeidung der Kriege "nur" eine Frage der internationalen Organisation ist. Gab es früher Fehden bloss zwischen Familien, Adelsgeschlechtern, Städten usw., so werde. analog dem bisherigen Fortschritt, der Kriegszustand seltener werden oder ganz unterbleiben. O. H. scheint ähnlich wie der Graf Yorck v. Wartenburg am Schluss seiner Weltgeschichte in Umrissen zu denken: "fernere Jahrhunderte werden die Geschichte des Zusammenschlusses und der Einigung der atlantischen, der christlichen Welt sehen, bis dann schliesslich die Weltgeschichte die Geschichte der Auseinandersetzung dieser und der pazifischen Welt werden wird", Wenn nun aber z. B. bis dahin alle Christen geworden sind? Wenn dann, nach der Menschennatur, sich die Gesinnung unserer Todfeinde und ihr Vernichtungswille gegen Konkurrenten wiederholt? doch mal eine Englische Zeitschrift: "wenn Deutschland morgen vernichtet wäre, würde es übermorgen keinen Engländer geben, der nicht reicher geworden wäre. Nationen haben jahrelang um den Besitz einer Stadt oder um die Erbfolge gefochten. Müssen sie nicht auch fechten, um einen Handel von 250 Millionen Pfund jährlich zu gewinnen?" Den Ausführungen unseres Altmeisters zu folgen, ist sicher interessant und wertvoll. Indessen wird es wohl immer noch Leute geben, die, ihm vielfach beistimmend, den Darwinismus Darwins als biologische Arbeitshypothese nicht aufgeben. Zudem zitiert O. H. mit Recht den Ausspruch, den sogar ein allzu reformfroher Weltverbesserer tut: "die Wege der Entwicklung des Lebens sind unerforschlich". Beruhigen wir uns denn damit und mit dem, was uns ein Wort Goethes zu erlauben scheint:

> Wer wird denn alles gleich ergründen! Sobald der Schnee schmilzt, wird sich's finden.

Hoffen wir denn auch, dass der ewige Friede dann nicht noch kläglicher zu Wasser wird, als bisher. K. Bruchmann.

#### H. Muckermann, S. J. Kind und Volk. Der biologische Wert der Treue zu den Lebensgesetzen beim Aufbau der Familie. Dritte Auflage. Zwei Bände. Herder & Co., Freiburg i. Breisgau.

Auf der Basis eines imponierenden Wissens, dem das Zitieren der Bibel und der Edda ebenso leicht fällt wie die Anführung Calderons oder der letzten Schriften der Vererbungswissenschaften und der sozialen Fürsorge, bringt der erste Band eine selten klare Darstellung des derzeitigen Standes der Vererbungslehre und den Versuch, die bisher nur für Tier und Pflanze in ihrer Gültigkeit bewiesenen Regeln auch für die menschliche Gesellschaft und die Prinzipien der menschlichen Vererbung nutzbar zu machen. Für die Gattenwahl und für die prospektiven Potenzen der aus den Ehen hervorgehenden Kinder glaubt der Verf. an Hand dieser Regeln brauchbare Richtlinien geben zu können. Der zweite Band weist die Gefahren auf, die die Abwendung unserer Zeit von der "naturtreuen Normalfamilie" für das Volksganze mit sich bringt. Strengste Befolgung ehelicher Treue, die Befolgung Malthusscher Gesetze für die Fortpflanzung und höchste Elternliebe zeichnet die "naturtreue Normalfamilie" aus, die in der Aufzucht einer unbeschränkten Kinderzahl den Segen für die Familie und das Volk erblickt. Das günstige Schicksal solcher Familien wird an der Hand von vergleichenden Zahlenangaben, die anscheinend aus einer Reihe dörfischer Ansiedelungen

gewonnen sind, zu erbringen versucht. Die für die untersuchten Bezirke zutreffende hohe Stillfähigkeit der Mütter und der Schutz des Stillens gegen eine erneute Konzeption ist an anderem Material des öfteren widerlegt worden. Seine Berechtigung wird die Verallgemeinerung aller dieser Zahlen für das Volksganze erst mit der Erfüllung des glücklichen Zustandes erhalten, den der Verfasser für das Heim der "naturtreuen Normalfamilie" wie jeder, der Grossstadtelend kennt, erschnt. In diesem Streben und im Kampfe gegen Wohnungselend und soziale Not, im Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten und gegen die Kindersterblichkeit begrüssen wir gerne das Buch vom "Kind und Volk" als aufrichtige und kräftige Unterstützunz und Hilfe.

Nassau, Berlin.

#### Ernst Kretschmer, Medizinische Psychologie. Leipzig 1922. Georg Thieme. Pr. geh. 39 Mk., geb. 48 Mk.

Ein wissensreicher, scharfer Denker spricht aus den früheren Veröffentlichungen Kretschmers, ein gleicher spricht auch aus der neuesten, der "Medizinischen Psychologie". Gleichgültig, ob es dem Verf, wirklich voll gelang, eine aus der ärztlichen Praxis entstandene und für die praktische Aufgabe des ärztlichen Berufes bestimmte Psychologie zu schaffen, schon das ist ein unbestreitbares Verdienst, neue Wege gegangen zu sein. Er versucht es, Grundmechanismen und Typen des höheren Seelenlebens auf entwicklungs geschichtlicher Basis aufzubauen. Biologisch wird der Seelenbegriff erfasst, werden die seelischen Apparate der Triebe und Temperamente. werden die Persönlichkeiten und Reaktionstypen geschildert, und ein Schlusskapitel praktischer ärztlicher Psychologie beschliesst das Werk Natürlich findet auch die Psychoanalyse eine kritische Würdigung. eine auffällig weitgehende Anerkennung in ihrer heuristisch wertvollen ldeenführung, eine nachdrückliche Ablehnung in ihren Exzentrizitäten und sinnlosen Dogmatisierungen.

Dem gedankenreichen Buche muss ein grosser Erfolg beschieden sein. Es wird werdenden und lebensgereiften Ärzten eine Fülle von Anregung und Belehrung bringen, und diese Wirkung wird sicherlich in einer neuen Auflage noch besser sein, wenn Verf. dann weniger fachpsychiatrische und psychologische Grundbegriffe bei jedermann voraussetzen und die mitunter gesteigerte Häufung von Fremdworten unterlassen wollte.

Placzek, Berlin.

#### Ernest Jones, Therapie der Neurosen. Internat. psychoanalytischer Verl. Leipzig-Wien-Zürich 1921.

Der Kritiker psychoanalytischer Liferatur hat nicht oft Gelegenheit, restlos anerkennen zu können. Um so erfreulicher ist es, wenn es wie bei dem Jonesschen Buche geschehen kann. Trotz der einseitigen Stellung des Verfs, zur Psychoanalyse baut er die therapeutischen Einwirkungsmöglichkeiten vorurteilslos auf, wird ihnen als lebenserfahrener Arzt gerecht und gibt damit dem Arzte zielklare Direktiven. So ist die Behandlung der Hysterie vortrefflich geworden, ein Beweis auch für die vielgestaltigen Beziehungen zwischen Arzt und Hysterika, die statt der Achtung Furcht, Hass oder zärtliche Zuneigung

schaffen können. Was hier Takt und Scharfsinn des Arztes zu leisten hat in eigenartiger Kunstform, wird hier anschaulich geschildert, namentlich die Überwindung des Widerstandes gegen das Gesundwerden.

In gleicher Weise wie für die Hysterie gestaltet Verf. die Behandlungsmöglichkeiten der Angstneurose, Angsthysterie, Zwangsneurosen usw. Dem klaren Buche ist eine recht weite Verbreitung zu wünschen.

## J. Sadger, Die Lehre von den Geschlechtsverirrungen (Psychopathia sexualis) auf psychoanalytischer Grundlage. Leipzig und Wien. Franz Deuticke. 1921.

So gern man freimütig zugesteht, dass die derzeitige Ausdeutung der Geschlechtsverirrungen unzulänglich ist, unmöglich kann man es als verheissungsvollen Fortschritt bezeichnen, was Sadger durch Anwendung der Freudschen Lehre als neues Erkenntnismaterial bringt. Schon die Unbeirrbarkeit, mit der Sadger das Mutterglück als "die vorwurfsfreie Rückkehr zu den infantilen Perversionen" anspricht, die Unbeirrbarkeit, mit der er die Mutterliebe wenn auch nicht "nach gemeiner, grober, genitaler Befriedigung, dafür um so stärker nach der Haut- und Schleimhauterotik, der Schau- und Entblössungslust" aus schauen lässt, bringt ihn zu den sattsam bekannten Schlagworten vom Penisneid, dem Ödipus-Komplex und lässt ihn sorglos aussprechen, dass die Geschlechtslust beim erwachsenen Weibe in der Säuglingspflege wieder lebendig wird. Natürlich besitzen wir, die wir solchen Gedankengängen nicht zu folgen vermögen, "wissenschaftliche Scheuklappen", und sind wir "völlig seelenblind".

Durchaus richtig erkennt Sadger, dass in fast jedem Geschlechtsakt ein Stückchen Perversion ist, doch wie seltsam deutet er aus! Die Ursache der Frigidität? "Verdrängung der Wünsche nach Vater und Bruder ins Unbewusste, wo sie verborgen weiterleben. Dann bewusst scheinbar unempfindlich, weil jeder Mann ihnen als Vertreter von Vater und Bruder erscheint. In Wahrheit sind solche Frauen oft geistige Messalinen."

Oder "Infantile Wunschphantasien, vom Vater unten gereizt zu werden, wie von der Mutter bei der Säuglings- und Kleinkinderpflege". Kann man das wohl anders denn als Tüfteleien bezeichnen? Wenn der Onanist sich wegen seiner "Jugendsünden" abquält, so tut er es natürlich wegen der Masturbationsphantasie auf die Mutter, welche in die Rechte des Vaters greift (!!). Die Freudsche Schule hat sogur typische masturbatorische Charakterzüge entdeckt, so die Sparsucht ("ursprünglich anale Sparsamkeit"), die Sammelwut, sowie die Gewohnheit. Geschenke, und zwar meist Näschereien, die ja dem Verderben ausgesetzt sind, sich für einen späteren Zeitpunkt aufzuheben. Hierzu erübrigt sich wohl jedes weitere kritische Wort.

Und nun die Erweiterung des Begriffes Exhibition!

Für Sadger gibt es eine klassische Exhibition der Genitalien von Knaben und Mädchen bis zum 4. Jahre. "Nach dieser Zeit pflegt wenigstens beim Mädchen die Erziehung zur Schamhaftigkeit Erfolg zu haben, so dass sie mindestens ihre Geschlechtsteile nicht mehr zeigen. Die Knaben aber benutzen ihre kleinen Geschäfte, um vor den

Grossen, die sie gewinnen wollen, zu exhibitionieren, ja sie wollen so ihre Pflegepersonen zwingen, sich mit ihrem Membran zu beschäftigen (sic!). Wenn ein Mädchen seine Genitalien nicht mehr zeigt, so geschieht es, weil ihr "da unten ein Mangel" bewusst wurde, den herzuzeigen kaum wünschenswert ist." Für Sadger sind die Schauspielerinnen "berufsmässige Exhibitionistinnen". Das Herausstrecken der Zunge beim Schreiben ist ihm eine "unbewusste Exhibition", das Barfuss- und Barhauptgehen spricht ihm für die PenisBedeutung von Fuss und Kopf, das Rauchen verrät eine symbolische Entblössungslust, der Maler treibt "verschobene Exhibition". Diesen Gedankengängen folge, wer es vermag.

Sadgers Buch hat die angestrebte Klärung nicht gebracht. Zum Studium eignet es sich nur für den nüchtern-kritisch Urteilenden.

Placzek, Berlin.

### F. Hirschlaff, Hypnotismus und Suggestivtherapie. III. Aufl. Leipzig, J. A. Barth. 1921.

Die Tatsache, dass nach knapp drei Jahren eine Neuauflage des Buches nötig wurde, beweist, dass es von vielen als Wegweiser auf den keineswegs immer ebenen und geraden Pfaden der suggestiven und hypnotischen Therapie verwendet wird. Wenn auch in der Anordnung des Stoffes, der Behandlung einzelner Fragen noch manche Wünsche zu erfüllen wären, man speziell manche Fragen wie z. B. den Zusammenhang der Suggestion mit der analytischen Behandlung eingehender kritisiert und besprochen haben möchte, so muss man doch zugestehen, dass das kleine Werkchen aus einem Guss ist, es gereicht ihm zum enormen Vorteil, dass es eben fast ausschliesslich auf eigenen For-, schungen, Erfahrungen und Überlegungen aufgebaut ist. Ausserordentlich angenehm berührt die ruhige, sachliche Kühle, mit der der Autor dem ganzen Komplex von Problemen gegenübersteht und es prinzipiell vermeidet, in öde Spekulation oder wilden Mystizismus zu geraten. Man kann gerade deshalb jedem Anfänger empfehlen, sich an der Hand dieses Buches mit der Materie vertraut zu machen, soweit dies aus einem Buch allein möglich ist. Eine Bemerkung sei mir nur noch gestattet. In dem Vorwort schreibt der Autor, dass seines Wissens über dieses Thema überhaupt in Deutschland keine Universitätsvorlesungen gehalten werden. Soviel ich weiss, liest Döllken in Leipzig seit längerer Zeit über diese Dinge, und ich selbst lese in Bonn seit mehreren Semestern ein Kolleg über Psychotherapie. Dass sich der akademische Unterricht aber noch mehr dieser Dinge annehmen möchte, ist ein zweifellos zu unterstützender Wunsch. König, Bonn.

#### E. Popper, Studien über Saugphänomene. Arch. f. Psych. Bd. 63. EH. 1.

Auf Grund von Untersuchungen an über 70 Neugeborenen ( $\frac{1}{2}$  Stunde bis 10 Tage alt) kommt der Autor zu folgenden Ergebnissen:

- 1. Eine eindeutige Koinzidenz von Hungergrad und Saugphänomen lässt sich nicht feststellen.
- 2. Es gelingt häufig von der Chvostekschen Stelle aus eine Reihe von Phänomenen auszulösen, die mit dem Saugakt zusammenhängen

3. Die mannigfachen Teilphänomene des Saugens werden von einem initialen Reflex, einer Art Mundspitzen, eingeleitet.

4. Diese Tatsache stützt die Annahme, dass es echte Reflexe sind, die den ersten kindlichen Leistungen vorstehen. König, Bonn.

## N. C. Borberg, Histologische Untersuchungen der endokrinen Drüsen bei Psychosen. Arch. f. Psych. Bd. 63, H. 2 u. 3.

In dieser ebenso dankenswerten wie ausgezeichneten Arbeit, die geradezu eine oft fühlbar gewesene Lücke ausfüllt, teilt uns der dänische Autor das Ergebnis seiner histologischen Untersuchungen an den endokrinen Drüsen von 45 psychisch Kranken mit, die mit Ausnahme der Hysterie und der Paranoia ungefähr alle Gruppen von Psychosen, wenn zum Teil auch nur in einzelnen Exemplaren, umfassen. Zur Untersuchung kamen regelmässig Gehirn, Thyreoidea, Hypophyse, Testir und Ovarium, Parathyreoidea, Nebenniere, Pankreas, Leber, Nieren, Milz, einmal Thymus und Darmkanal, Epiphyse, Speichel- und Lymphdrüsen wurden nicht mitgenommen. Aus den Resultaten sollen hier nur die wichtigsten und interessantesten angeführt werden, während für alles übrige auf das Original verwiesen werden muss. Bei manisch depressiver Psychose, Dementia praecox und Paraphrenie finden sich gelegentlich pathologische Veränderungen, speziell Sklerosen bei komplizierender Lungentuberkulose, aber keine konstanten, tiefergehenden Abnormitäten. Bei den klimakteriellen Psychosen findet sich in der Hälfte der Fälle eine ausgesprochene chronische Entzündung der Schilddrüse mit leichter Fibrose und Lymphozyten- und Plasmazelleninfiltration, in der anderen Hälfte einfache fibröse und degenerative Prozesse, ebenso finden sich bei der Paralyse entzündungsartige Phänomene ähnlicher Art. Als Schlussfolgerung seiner Untersuchungen stellt der Verf, den Satz auf, dass es wahrscheinlich sei, dass die endokrinen Veränderungen in ätiologischer und pathogenetischer Beziehung wenigstens für einen Teil der Psychosen eine Rolle spielen, dass sich aber anatomische Parallelen zu unseren gegenwärtigen psychopathologischen Gruppierungen nicht ziehen lassen. König, Bonn.

#### K. Albrecht, Hysterische Hautgangränen. Arch. f. Psych. Bd. 64. H. 5.

Der Titel der Arbeit ist insoferne eine Irreführung, als der Autor auf Grund seiner kritischen Literaturdurchforschung zu dem Urteil kommt, dass es sich bei den hysterischen Hautgangränen fast immer um Artefakte handelt, so dass er zweckmässiger und richtiger von einer artifiziellen Gangräne bei einer Hysterischen sprechen würde. Darum handelt es sich auch in dem von ihm mitgeteilten Fall, einem 20 jährigen, leicht imbezillen, haltlosen Mädchen, das auch sonst massenhaft Neigung zu Selbstbeschädigung zeigte. Nach Auffassung des Autors darf nur dann die Selbstbeschädigung als echte hysterische Reaktion aufgefasst werden, wenn die Autosuggestion einer wirklich vorhandenen Krankheit trotz der zweckmässigen Handlungen bestehen bleibt, was bei Hautverletzungen u. dgl. nur bei hochgradiger Urteilsschwäche möglich sei.

Schall, Die Fortpflanzung. Die Geschlechtsorgane des Menschen und ihre Krankheiten. In gemeinverständlicher Darstellung. Mit 4 Dreifarbendrucktafeln und 170 zum Teil mehrfarbigen Abbildungen.

J. B. Metzlersche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

Ein durchaus ernstes mit vorzüglichen Anschauungsmitteln und auch sonst gut ausgestattetes Werk. Sehr geeignet, die Kenntnis der Zeugung, Entwicklung und Vererbung in ihren Grundzügen weiteren Volkskreisen zu vermitteln.

Max Hirsch, Berlin.

C. H. Stratz, Der Körper des Kindes und seine Pflege. 5. und 6. verbesserte Aufl. 7. und 8. Tausend. Mit 281 in den Text gedruckten Abbildungen und 6 Tafeln. Ferdinand Enke, Stuttgart 1921.

Das Buch ist der Gesundheit des Kindes gewidmet, in seiner Vereinigung von ärztlichem Wissen und künstlerischem Schauen einzig in seiner Art. Während Säuglings- und Kleinkindesalter seitens der sozialen Hygiene schon gebührende Beachtung gefunden haben, wird das zweite Kindesalter (8–15 Jahre) und besonders das Alter der Reifung (15-20 Jahre) noch immer arg vernachlässigt. Stratz widmet beiden je ein inhaltreiches Kapitel. Die neue Auflage ist wiederum bereichert um Text und Abbildungen. Die Ausstattung durch den Verlag bewundernswert. Man kann nur wie immer des Lobes voll sein über Verfasser und Verlag und ihnen für die literarische Gabe danken.

## Victor Hehn, Gedanken über Goethe. Otto Reichl, Verlag, Darmstudt.

Der Verlag hat sich durch Neuausgabe dieses kulturgeschichtlichen Werkes des baltischen Gelehrten den Dank aller Goethefreunde erworben. vereinigt gründliche Wissenschaft mit. schöner verständlicher Form. Es ist ein Produkt jener Zeit aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts, aus welcher die deutsche Prosaliteratur fruchtbar und glänzend durch Namen wie Dahlmann, Gregororius, Curtius, Heim, Ranke, Gervinus, Sybel, Mommsen u. a. vertreten ist. Alexander Egger hat in einem kurzen Nachwort die einzigartige Persönlichkeit des Verfassers meisterhaft gezeichnet. Wegen politischer Umtriebe verhaftet und dann wegen Mangel an Beweisen zur Niederlassung in einer innerrussischen Provinzialstadt "begnadigt", fasste er während dieses unfrejwilligen Exils zum ersten Male den Plan einer grossen Goethebiographie. Zur Ausführung kam aber nur eine Abhandlung über Hermann und Dorothea. Erst am Abend seines Lebens schrieb er ohne neue Studjen und ohne literarisches Beiwerk seine Gedanken nieder als Ergebnis einer lebenslangen Beschäftigung mit Goethe. In dieser Ursprünglichkeit, welche durch die edle und kristallklare Ausdrucksform erhöht wird, liegt der besondere Reiz dieses Werkes. Max Hirsch, Berlin.

Ida Boy-Ed, Germaine v. Staël, Ein Buch anlässlich ihrer. 501 S. mit Bild der G. v. St. Cotta Nachf. 1921.

Frau v. St., geb. Necker, in erster Ehe mit dem schwedischen Gesandten in Paris, Baron v. Staël-Holstein, verheiratet, ist vielen

Deutschen hauptsächlich als Besucherin Weimars zur Zeit, wo Schiller am Teil arbeitete, als Verlasserin des berühmten Buches über Deutschland und als geistreiche und tapfere Gegnerin Napoleons bekannt, dessen Betragen gegen sie ihren Hass vollauf rechtfertigte. In diesem Buch "anlässlich ihrer" lernen wir die bedeutende Frau persönlich kennen und somit auch andere Männer, die sie fesselten, darunter Narbonne, Benjamin Constant, der als Vater der 1797 geborenen Tochter Albertine galt, de Rocca, den sie, bereits 44-jährig, heiratete. Ihre hoi e Begabung zeigte sie in ihren Schriften, von denen die beiden Romane Delphine und Corinna von der Verf. ausführlicher behandelt werden; im Privatleben war sie gutherzig, freigebig, hilfsbereit, aufopfernd in Krankenpflege und Gefahren. Sehr schön war offenbar das Verhältnis zwischen Vater und Tochter. Sie sagte mal: "die Identität meines Seins beruht in der Angeschlossenheit, die ich an sein Andenken fühle"; nicht weit vom Tode: "ich bin dankbar, dass ich meinen Vater gekannt habe und ihn lieben durfte . . . er erwartet mich am andern Ufer". Die Verf. glaubt, dass Frau v. St. Napoleon deswegen besonders gehasst habe, weil er einen Brief des sterbenden Vaters Necker, der für die Tochter um Schutz bat, nicht beachtet hatte. Von 1804-1817 (wo sie starb) war der ältere Schlegel (August Wilhelm) als Lehrer bei ihr beschäftigt und erhielt ausser 12 000 Franken jährlich noch eine Pension. Was Bettina von Arnim hysterisch über Frau v. St. gelogen hat, wird von der Verfasserin angemessen und gründlich zurückgewiesen, "Die ersten Blätter" haben die Überschrift: Vater und Tochter; die zweiten: Geschicke Germaines durch den Mann; ein Zwischenblatt: Germaine und Dorothea; die dritten Blätter: Mutterschaft und Künstlertum; die vierten: Napoleon und Germaine; die fünften: Deutschland; die sechsten: Corinna. Wird die Redewendung, dass eine Bewegung "hinlosch", wohl nachgeahmt werden?

K. Bruchmann.

#### E. Ebstein, G. A. Bürger und Philippine Gatterer, Ein Briefwechsel aus Göttingens empfindsamer Zeit. 218 S. kl. 8. Leipzig. Dietrich. 1921.

Ph. G. (geb. 1756, verheiratet mit J. Ph. Engelhard 1780, gest. 1831) dichtete etwa seit 1776, liess 1778, 1782, 1821 je einen Band Gedichte erscheinen, überlebte ihren Mann, der 1818 starb, und wurde von 10 Kindern überlebt. Einige Proben ihres Talents sind hier S. 140 f. wiedergegeben. Sie macht in ihren Briefen an Bürger, die sie einigermassen kritisierte und zu fördern suchte, einen sehr angenehmen Eindruck, zeigt guten Verstand, Mutterwitz und Toleranz. Die Ausgabe ist, auch in den zahlreichen Anmerkungen, mit voller philologischer Genauigkeit besorgt.

K. Bruchmann.

#### Gertrude Aretz, Liselotte von der Pfalz, Eine deutsche Fürstentochter in Frankreich. Mit 24 Abbildungen. Jul. Hoffmann, Stuttgart. 1921. 262 S. Geh. 45 Mk., geb. 55 Mk., Halbleder 90 Mk.

Jetzt wertvoller als je ist es, wenn ein Deutscher sich auch wirklich zu seinem Volke und Vaterlande bekennt, anstatt wie ein Verräter zu erklären, dass er sein Vaterland nicht bei seinem Volke habe, anstatt mit Gneisenau zu sagen, dass jeder Bürger eines Staates zu dessen geborenen Verteidigern gehöre. Die bekannte Fürstin (1652—1722) äusserte mal: "Wir Pfälzer haben das, wir lieben das Vaterland bis in den Tod (todt) und geht uns nichts darüber". Sie kam mit vielen interessanten Menschen des In- und Auslandes in Berühtung. Obgleich die Verwüstung der Pfalz durch Turenne nicht ihr einziger Kummer war, zeigt ein Bild die etwa 60 jährige sehr wohl genährt ("eine alte dicke Pagode"). Die Darstellung von G. A. beruht auf gründlichen Studien und ist lebhäft und gewandt.

Das kommende Geschlecht, Zeitschrift für Familienpflege und geschlechtliche Volkserziehung auf biologischer und ethischer Grundlage. Herausgegeben von Geh. Reg. Rat Prof. Dr. Martin Fassbender, Geh. Obermedizinalrat Dr. Otto Krohne, Regierungspräsident a. D. Dr. Franzis Kruse, Dr. Hermann Muckermann S. J., Geh. Konsistorialrat Reinhold Seeberg. I. Band. 2. und 3. Heft, ausgegeben Juni 1921. Ferd. Dümmlers Verlag. Berlin.

Die neue Zeitschrift führt sich mit folgendem Geleitwort ein: "Die Zeitschrift "Das kommende Geschlecht" tritt an die Stelle der bisher von der Deutschen Gesellschaft für Bevölkerungspolitik herausgegebenen Mitteilungen. Entsprechend den veränderten Verhältnissen der neuen Zeit haben sich auch in der Bevölkerungspolitik neue Aufgaben in grosser Zahl erhoben. Ein an Leib und Seele gesunder Nachwuchs ist die Voraussetzung des Bestandes unseres Volkes. Je härter die Nöte der Gegenwart die gesunde Entwicklung unseres Volkes bedrohen, desto lebhafter muss das Interesse aller Volksgenossen auf unsere Pflichten gegen das kommende Geschlecht gelenkt werden. Darauf, dass körperlich, moralisch und geistig gesunde Kinder in unseren Familien geboren werden und emporwachsen, beruht unsere Hoffnung für die Zukunft. In diesem Sinne will die Gesellschaft für Bevölkerungspolitik ihre Arbeit fortsetzen und durch dies ihr Organ weitere Kreise mit dem Interesse an ihrer Arbeit erfüllen. Auch andere Gesellschaften ähnlicher Richtung haben uns ihrer weitgehenden Mitwirkung versichert. Insbesondere hat die Vereinigung für Familienwohl im Regierungsbezirk Düsseldorf einen wesentlichen Anteil am Entstehen und am Ausbau der Zeitschrift. Möchte die Zeitschrift dazu dienen, den inneren Zusammenhang zwischen den Tatsachen der Biologie und den Forderungen der Sittlichkeit immer weiteren Kreisen verständlich zu machen und möchte sie an ihrem Teil sich dadurch als Hüterin der deutschen Familie und der geschlechtlichen Reinheit des deutschen Volkes erweisen."

In dem vorliegenden Doppelheft wird als Grundgedanke das Thema: Der Schutzdes keimenden Lebens behandelt, und zwar von verschiedenen Gesichtspunkten; so bespricht Prof. Dr. Mahling, Berlin: Ehrfurcht vor dem im Entstehen begriffenen kommenden Kind. Geh. Obermedizinalrat Dr. Otto Krone, Berlin: Die Gefahren einer Aufhebung der die Vernichtung keimenden Lebens bedrohenden Strafvorschriften. Prof. Dr. Alfred Labhardt, Basel: Die Gefahren der künstlichen Eingriffe in das keimende Leben. Dr. med. Walter Stemmer, Tübingen: Rassenhygienische Vorbeugung sozialer Unzulänglichkeit. Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Martin Fassbender, Berlin: Dokumente zum Schutz des keimenden Lebens. Daran schliesst sich an: Umschau und Bücherbesprechungen über die Vereinigung für Familienwohl und der Schutz des keimenden Lebens (von Gottfried Stoffers, Geschäftsführer der Vereinigung). Der Weltkrieg und das kommende Geschlecht (von Dr. Walter Stemmer). Zur Eindämmung der künstlichen Eingriffe in das keimende Leben (von Dr. Hermann Muckermann). Das Erscheinen einer populären billigen Zeitschrift, die den rassehygienischen Gedanken in weite Kreise des Volkes trägt, ist mit Freude zu begrüssen. Voraussetzung der ungemischten Freude ist allerdings, dass die "Forderungen der Sittlichkeit", so wie sie meistens bisher aufgefasst wurden, den Tatsachen der Biologie nicht Zwang antun. Denn wir erblicken gerade in den Tatsachen der Biologie die Hinweise auf neue Wege in das Land der Sittlichkeit, die sich doch zum Teil sehr wesentlich von den bisher begangenen unterscheiden. Die Zukunft wird zeigen, ob die Herausgeber diese neuen Wege beschreiten werden, ob sie die Ergebnisse einer voraussetzungslosen Wissenschaft dazu benützen werden, auch die Forderungen der Sittlichkeit auf neue und feste Grundlagen zu stellen, und beide zu einem festen Haus gestalten werden, in dem sich gut und erträglich leben lässt.

Westenhöfer, Berlin.

Renata Kehl, A Eugenia. Sciencia do aperfeiçoamento moral e physico dos aîres humanos. Vortrag im Christlichen Männerverein in São Paulo (Brasilien) am 13. April 1917.

Aus der Weltkrise wird eine neue Friedensära hervorgehen, aus den phantastischen Blutopfern wird eine fruchtbare Neuschöpfung erstehen von grossen sozialen, ökonomischen, politischen und wissenschaftlichen Verbesserungen. Der Weg hierzu geht über die Hygiene im allgemeinen und die Eugenie (Rassenhygiene) im besonderen. Der Hauptkampf ist zu führen gegen die 3 grössten Feinde des Menschengeschlechts: Alkohol, Syphilis und Tuberkulose. Ausserdem sind Massnahmen zur Verhütung von eugenetisch unerwünschten Geburten nötig, vor allem zur Verhinderung der Geburten syphilitischer Kinder, aber auch sonst ist Verf. für die Einführung von Gesundheitsattesten vor der Ehe, eventuell von Eheverboten.

#### Renata Kehl, Poro são e poro doente. (Gesundes und krankes Volk.) Rio do Janeiro 1920.

Ausgehend von der auf Grund früherer Militäraushebungen scheinbar festgestellten Tatsache, dass die brasilianische Jungmannschaft infolge körperlicher Schwäche zu einem auffallend hohen Prozentsatz militärdienstuntauglich sei, untersuchte Kehl die Bevölkerung der Ortschaft Mesity in der Nähe von São Paulo. Diese Bevölkerung ist wie viele andere in Brasilien stark heimgesucht von der Wurmkrankheit (Helminthiasis) und lebt auch sonst in äusserst schlechten Verhältnissen. Es zeigte sich, dass nach erfolgreicher Wurmbehandlung sowohl das Körpergewicht, wie der Hämoglobingehalt des Blutes und die Körperkraft oft ganz erheblich zunahmen, wodurch der erste ungünstige Index: Körperlänge (Brustumfang und Körpergewicht) sich besserte.

Westenhöfer, Berlin.

#### Renata Kehl, Eugenia e Medicina social. (Problemen de vida.) 235 S. Rio de Janeiro u. São Paulo 1920.

Vorliegendes Buch stellt eine Sammlung 24 verschiedener populärwissenschaftlicher Artikel und Vorträge des Verf. dar. Aus dem Inhalt seien hervorgehoben: Definition und Ziele der Eugenie, Langlebigkeit, Alkohol, Syphilis und Tuberkulose. Zweck eugenetischer Vereinigungen. (In São Paulo in Brasilien ist die erste eugenetische Gesellschaft Südamerikas gegründet worden.) Kindersterblichkeit (in Brasilien 37-48%). Hunde und Katzen als Krankheitsvermittler. Geschlechtsbestimmung (Verf. zitiert noch die Anschauung, dass die Ernährung der Mutter von Bedeutung sei). Die Methode der Zukunft (präventive Hygiene). Arbeitsregulierung. Blutsverwandtschaft. Schon aus dieser Zusammenstellung ergibt sich, dass Verf. die Eugenie weiter fasst als sie ihren Formen nach gefasst werden darf. Die ganze soziale Hygiene und Bekämpfung der Infektionskrankheiten, besonders der Tuberkulose und Syphilis zieht er in den Kreis der Betrachtung. Vermisst wird eine klare populäre Darstellung der Vererbungsgesetze und die Bedeutung der Vererbung für die Qualität der Bevölkerung. Immerhin ist das Werk als Beginn der eugenetischen Bewegung in Südamerika zu begrüssen. Westenhöfer, Berlin.

J. W. Samson, Prostitution und Tuberkulose. Klinische und sozialmedizinische Untersuchungen. 120 S. Verlag von G. Thieme. Leipzig 1921.

Wenn auch das reichliche Literaturstudium, ferner der Fleiss und die Sorgfalt durchaus anzuerkennen sind, mit der der bekannte Tuberkulosearzt

Samson seine Untersuchungen an rund 1300 Prostituierten vorgenommen hat, so kann man doch m. E. seinen Schlussfolgerungen bezüglich der ganz besonderen Gefahren der Verbreitung der Tuberkulose durch die Prostituierten nicht zustimmen. Samson geht z. B. soweit, dass er einen Ausdruck Spillmanns als "durchaus gerechtfertigt" anerkennt, dass nämlich die Tuberkulose der Dirnen als "venerische Krankheit" über die Lues und Gonorrhöe zu stellen sei. Nichts schadet einer guten Sache mehr als die Übertreibung. Das gilt auch für diese ganze Frage. Samson ist den Beweis einer besonderen Gefahr der Prostituierten bezüglich der Verbreitung der Tuberkulose schuldig geblieben. Nach Samsons eigenen Feststellungen kommt für die Übertragung der Tuberkulose von den Prostituierten auf den Mann praktisch die Tuberkulose der Mundhöhle, des Rachens, der Tonsillen, des Genitalapparats, der Haut kaum in Frage, es bleibt nur die Lungenund Kehlkopftuberkulose. Hier behauptet Samson das Zustandekommen besonders massiver Infektionen auf Grund der engen Berührung, übersieht dabei aber vollkommen, dass diese enge Berührung doch nur von relativ kurzer Dauer ist und dass bei keiner Krankheit, ausser der Lepra, die Dauer des Verkehrs eine so grosse Rolle spielt, wie bei der Tuberkulose. Die wenigen bekannt gewordenen Ausnahmen bestätigen mir die Regel. Was aber die Wohnungs-Ernährungs-Reinlichkeits-Frage bei den Prostituierten bezüglich der Verbreitung der Tuberkulose angeht, so sind die Zustände trotz Samsons Schilderung in diesen Kreisen noch glänzend gegenüber anderen Bevölkerungs- und Berufskreisen der Grossstädte. Ich brauche ja nur z. B. auf die alljährlich von der AOK Berlin veröffentlichten "Wohnungsuntersuchungen" hinzuweisen. Diesen wirklich erschütternden Schilderungen und Zuständen gegenüber wird man die durch die Prostitution vorhandenen Gefahren bezüglich der Tuberkulose als verschwindend betrachten dürfen. Es gibt also keine bessere Illustration dazu als die Untersuchungsergebnisse Samsons selbst, nämlich die Prognose der Tuberkulose bei den Prostituierten ist trotz der hinzutretenden Geschlechtskrankheiten, insbesondere Syphilis, trotz Alkoholismus, trotz des unhygienischen Lebens und Schmutzes doch noch besser als bei anderen Volkskreisen, da sie dank den grossen Einkünften sich gut ernähren und pflegen und besser wohnen können. Freilich wird so manche Infektionsquelle erhalten, die sonst durch den Tod verstopft würde, aber manche wird wohl auch durch Ausheilung verschlossen werden. Samson ist sich der mannigfachen Widersprüche in seiner Arbeit offenbar nicht bewusst gewesen, sonst wäre es sein Bestreben, dass er die Gefahr für die Volksgesundheit für so hochgradig ansieht, dass er verlangt, dass tuberkulöse ansteckungsfähige Patienten zwangsweise behandelt und isoliert werden müssen wie solche mit Syphilis, Gonorrhöe und Ulcus molle. Sellstverständlich ist die einzige Forderung, die vom hygienischen Standpunkt zu erheben ist, die, dass mit den tuberkulösen Prostituierten genau so zu verfahren ist, wie es das Gesetz für alle anderen Tuberkulösen vorschreibt. Wenn Samson mit seiner Schrift dieses Ziel erreicht, das ihm und der Sache von Herzen zu wünschen ist, so hat er alles erreicht, was augenblicklich erreicht werden kann und was auch tatsächlich not tut. Hierin liegt auch das Haupt verdienst der Arbeit, darauf hingewiesen zu haben, dass es bis jetzt eine Tuberkulosefürsorge bezüglich der Prostituierten nicht gibt, und dass durch diesen Mangel auch der Allgemeinheit Gefahren drohen. Westenhöfer, Berlin.

## Abraham Flexner, Die Prostitution in Europa. Ins Deutsche übertragen von M. Wolf. Mit einem Vorwort von Prof. Blaschko. Walter Fiebigs Verlag. Berlin.

Der Deutschen Gesellschaft für Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten gebührt Dank, dass sie das vor dem Kriege erschienene, Aufsehen erregende Werk des amerikanischen Autors in deutscher Sprache herausgegeben hat. Nach jahrelangem Studium in Europa ist Flexner zur völligen Ablehnung der Reglementierung gekommen. Schweden und Norwegen haben längst damit gebrochen, dem deutschen Reichsamt liegt ein dem nordischen System ähnliches vor, wartet aber seit langem auf Verabschiedung. Die Ergebnisse der Flexnerschen Untersuchungen sind für die Stellungnahme gegenüber dem Problem von grösster Bedeutung.

Max Hirsch, Berlin.

Max Nassauer, Des Weibes Leib und Leben in Gesundheit und Krankheit. Dritte, vollständig umgearbeitete Auflage der Gesundheitspflege für Frauen und Mütter von Prof. Dr. Sigmund Gottschalk. Mit 3 Tafeln und 63 Abbildungen. Verlag von Ernst Heinrich Moritz (Inh. Franz Mittelbach). Stuttgart 1921.

Der alte, bekannte Ratgeber Gottschalks in neuer Gestalt. Nassauer hat bei seiner Umarbeitung die Einteilung weitgehend beibehalten, aber Inhalt und Wesen des Buches stark verändert. Während Gottschalk die Fragen rein sachlich bespricht, sucht sie Nassauer — soweit angängig — in ein künstlerisches Gewand zu kleiden, sowohl was den Bildschmuck als auch was die Art der Sprache betrifft. Sicherlich ein guter Gedanke, da auf diese Weise auch manches junge Weib, das durch Schamgefühl von der Beschäftigung mit den körperlichen Erscheinungen abgehalten wird, gerne Belehrung annehmen wird.

Dass der neue Titel sehr glücklich gewählt ist, kann ich nicht finden. Er schliesst doch vieles ein, was in einem Buche für Gesundheitspflege nicht besprochen werden kann.

Kleberger, Berlin.

Erhard Riecke, Geschlechtsleben und Geschlechtleiden. Zweite Auflage. Mit 2 Kunstdrucktafeln. Verlag von Ernst Heinrich Moritz (Inh. Franz Mütelbach). Stuttgart 1921.

Un er den Mitteln zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sind volkstümlich geschriebene, ernste Aufklärungsschriften von grosser Bedeutung. Riecke hat die nicht leichte Aufgabe, in fesselnder Weise dem Laien Wesen und Gefahren der Geschlechtskrankheiten klarzumachen, in ganz hervorragender Weise gelöst. In aus dem Leben gegriffene Schilderungen vom Kino, Kabarett, Bordell, vom Dasein einer Dirne, in ein Tagebuch eines an Syphilis erkrankten Studenten verwebt er die wissenschaftliche Belehrung über die Geschlechtskrankheiten und erzielt mit Hilfe einer klaren edeln Sprache Wirkungen, die weit tiefer in das Bewusstsein des Lesers eindringen als die gewöhnlichen Beschreibungen der Krankheiten und ihrer Folgezustände. Auf 2 Tafeln sind gute Bilder der Erreger der Geschlechtskrankheiten wiedergegeben.

Allerweiteste Verbreitung besonders unter der reifen Jugend ist dem wohlfeilen Büchlein zu wünschen. Kleberger, Berlin.

Ernst Haeckel, Entwicklungsgeschichte meiner Jugend. Briefe an die Eltern 1852-56. Mit einer Einleitung von Heinrich Schmidt (Jena). 216 S. K. F. Kochler. Leipzig 1921.

Ernst Haeckel, geb. 16. II. 1834 in Potsdam, zeigt sich in diesen anziehenden Würzburger Universitäts-Briefen sehr sympathisch, voller Liebe und Pietät gegen seine Eltern, äusserst fleissig (12—16 Stunden zuweilen noch mehr tägliche Arbeit), sparsam, genügsam, bescheiden, begeistert für seine Lehrer wie Koelliker und besonders Virchow. Den Berliner Joh. Müller nennt er mal den göttlichsten aller Naturforscher. Haeckel sollte eigentlich praktischer Arzt werden. Seine Abneigung dagegen hatte er 1856 etwas überwunden. Im Sommer 1856 war er in W. an der pathologisch-anatomischen Anstalt noch Assistent von Virchow, der ihn mitunter wohl einen enthusiastischen Beobachter statt eines nüchternen nannte. Abgesehen von steter Reiselust (Alpen, Meer, Tropen) fühlte Haeckel trotz vielbändiger eifrigster Pflanzen-Sammlungen mehr und mehr, dass die "wissenschaftliche Zoologie" — vergleichende

Anatomie und Histologie — für alle Zeiten sein Spezialstudium sein würde. Einem damaligen Beobachter hätte als bezeichnend und verheissungsvoll gelten müssen, mit welchem Entzücken Haeckel immer wieder von seinem Mikroskop und den damit gemachten Beobachtungen sprach. Übrigens war er zu jener Zeit durchaus kirchlich-religiös. Um so mehr ist die Wahrheitsliebe und der Mut anzuerkennen, mit denen er eine Änderung seiner Überzeugungen ehrlich zum Ausdruck brachte, wie er denn auch in seiner Stellung zu Darwin Farbe bekannte.

K. Bruchmann, Berlin.

## Gustaf Kossinna, Die Indogermanen. I. Teil: Das indogermanische Urvolk. Mit 156 Textabbildungen und 7 Karten auf 6 Tafeln. 79 S. gr. 8. Curt Kabitsech. Leipzig 1921.

Wie andere schöne Zeiten ist auch die vorüber, wo man von der Pamir-Hochebene die Indogermanen in angenehmer Ordnung nach verschiedenen Richtungen abziehen liess. Besonders in einem 1862 erschienenen Buche von R. G. Latham wurde der Ursitz der Indogermanen nach Europa verlegt. Penka nannte 1883 und 1886 Skandinavien als Urheimat. Von der asiatischen Heimat wendete sich auch der ausgezeichnete Orientalist Fr. Spiegel 1887 ab. Mit Änderung einiger seiner früheren Ansichten ist der Verf. jetzt auf Grund hauptsächlich der archäologischen und geologischen Studien aus jüngster Zeit der Meinung, wir haben es bei der indogermanischen Rasse wesentlich mit dem westeuropäischen Rassenstamm zu tun, nicht dem ost- und südeuropäischen. Zu jenen ersten gehören auch die mit den Urindogermanen sprachlich nahe verwandten Finnen. Beide haben eine Vorstufe; die der Indogermanen sucht Kosinna in den Leuten von Ellerbek (29, 27), die der Vorfinnen in der sog. Wohnplatz-Zivilisation (37. 34 f.); über Finno-Indogermanen s. 72-74. Die eigentlichen Urindogermanen sassen an der Ostsee (73. 75), werden zu den Nordindogermanen und Ahnen der späteren Westindogermanen. Die Nordindogermanen unternahmen mehrere Züge aus dem Weichselgebiet nach West- und Südrussland (62. 68). Die indogermanische Ostseebevölkerung hat wohl starke Bestandteile durch das mitteleuropäische Binnenland bis in die Gegenden der mittleren Donau geschickt und die Anfänge der Donau-Zivilisation gebildet (75). Damit hat sich die Einheitlichkeit des indogermanischen Urvolks aufgelöst. Der ferneren Darstellung bleibt die Eroberung Südeuropas durch die Nordindogermanen und Vorderasiens durch die Südindogermanen vorbehalten. Die Urbevölkerung Kleinasiens seien die Proto-Chetiter, ein kaukasischer Stamm, gewesen (69). Ebenso interessant wie unaufgeklärt ist, dass die Langköpfe innerhalb eines Rassenstammes stets den unternehmenden, schöpferischen, aristokratischen, idealisch gerichteten, die Kurzköpfe den zäh beharrenden Teil der Bevölkerung bilden sollen (27, 48). Eine geographisch-historische Tabelle gibt (76 f.) eine Übersicht über die Völkerbewegungen von etwa 12 000 bis nach 750 v. Chr. Schon diese kurzen Andeutungen zeigen, wie ungemein fesselnd die Darlegungen des Verf. sind. Sie beruhen auf sehr mannigfaltigen Studien, deren knappe Verarbeitung viel geistige Energie beanspruchte. Wird sich der Laje angeregt und belehrt fühlen, so der Fachgelehrte zu genauer Berücksichtigung verpflichtet. Ein letztes Wort lässt sich in diesen äusserst verwickelten Fragen nicht oder noch nicht sprechen, oder der, der es vermöchte, ist sich und uns noch unbekannt. Vgl. neuerdings Emil Forrer in den Mitteilungen der Deutschen Orient Gesellschaft zu Berlin Nr. 61, Dezember 1921, S. 25 f.

K. Bruchmann, Berlin.

## Ludwig Riess, Gang der neuzeitlichen Kulturentwicklung im Rahmen der Weltgeschichte. 277 S. Berger. Stuttgart 1921.

Prof. Riess mustert in den 14 Abschnitten zuerst das europäische Staatensystem nach 1492, die Glaubensspaltung seit 1517, die Gegenreformation,

die europäische Kultur nach dem 30 jährigen Kriege. Dann folgt der Aufstieg nationaler Kulturen und die Eildung moderner Staaten bis zum Frieden von Utrecht 1713. Nach einer Übergangszeit von Zopf und Rokoko steigt Preussen seit 1740 zu einer Grossmacht, England zur Weltmacht auf. Seit 1776 etwa macht sich der Liberalismus bemerkbar; an ihn schliessen sich die französische Revolution und die napoleonischen Kriege. Besonders bei uns in Preussen gab es dann einen Kampf der konservativen und liberalen Interessen; an vielen Stellen spürt man den Hauch des Maschinen-Zeitalters. Allmählich erschliessen sich Indien und Ostasien dem Verkehr; starke Auswanderung bewirkte die Auffindung von Gold in Kalifornien und Australien. In der Alten Welt wirkt das sog. Nationalitäts-Prinzip; national geeinte Grossstaaten gehen mit verstärktem Eifer auf Kolonien aus. Der wütende Neid bewirkt die Verschwörung gegen Deutschland, bis die Einkreisung 1914 Deutschland zur verzweifelten Verteidigung zwingt. Die stets klare und fesselnde Darstellung nimmt überall Rücksicht auf Wissenschaft, Kunst, Literatur. Ausser dem erstaunlichen Wissen ist das grosse Geschick zu bewundern, mit dem der Verf. die Erscheinungen ancinanderreiht und zur Einheit des Ganzen verbindet (z. B. 197f.). Das Buch gibt eine bequeme, gründliche und vielseitige Darstellung von Dingen, die zu kennen für jeden Gebildeten wertvoll ist. Geschichtliche Grundansichten des Verf. sind kaum zu merken; doch sieht man wohl, dass der Verf. nicht zu den sog. Kollektivisten gehört (S. 100 und das Zitat S. 156 von Napoleon I. über Friedrich den Grossen, vgl. dazu die kleine interessante Schrift von Thomas Mann: Friedrich und die grosse Koalition, Berlin S. Fischer. 1915; bes. S. 114). Auch ist Riess nicht Vertreter der sog, materialistischen Geschichtsauffassung. Die wäre freilich insofern bequem, weil nur eine Grundanschauung für die Erklärung aller geschichtlichen Erscheinungen benutzt würde. Aber sie stösst auf hoffnungslose Schwierigkeiten. Ihre Anhänger sind auch sehnsuchtsvolle Hungerleider nach dem Unerreichbaren (Faust II). Sehr nützlich ist das Personen- und Sachregister 256-277. K. Bruchmann, Berlin.

Rosenbaum, Geschichte der Lustseuche im Altertum. Nebst ausführlichen Untersuchungen über den Venus- und Phalluskultus, Bordelle, Νοῦσος Θήλεια der Skythen, Paedastie und andere geschlechtliche Ausschweifungen des Alters. Als Beiträge zur richtigen Erklärung ihrer Schriften. Achte, revidierte und mit einem Anhang vermehrte Auflage. Verlag von H. Barsdorf. Berlin 1921.

Dieses von klassischer Gelehrtheit strotzende Werk ist zum ersten Male im Jahre 1839 erschienen und seitdem unverändert geblieben, obwohl die Forschung mannigfache Fortschritte gemacht und die Textkritik der vom Verf. behandelten römischen und griechischen Autoren neue Ergebnisse gezeitigt hat. Der Anhang enthält Belege und Hinweise aus indischen Quellen. Das Werk ist das klassische Buch der Geschichte der Sexualwissenschaft.

Max Hirsch, Berlin.

Ejugen Holländer, Wunder, Wundergeburt und Wundergestalt. In Initialdrucken des 15. und 18. Jahrhunderts. Kulturhistorische Studien. Mit 202 Textabbildungen. Verlag von Ferdinand Enke. Stuttgart 1921.

Der Autor gesteht, dass er zwar ausgezogen sei, um die Geschichte der Teratologie durch die Funde in den frühen Drucken und den Flugblättern zu bereichern, dass aber daraus ein Feldzug wurde gegen Aberglauben und Dummgläubigkeit. Und — fügt Referent hinzu — ein Werk von einer kulturhistorischen Bedeutung, welches alles bisher auf diesem Gebiete geleistete in den Schatten stellt. Der Aberglaube scheint Attribut menschlichen Wesens. Den Haruspices der alten Römer gleichen die Hellseher und Wahrsager von heute. Und die Wundertaten der Religionsstifter und der Heiligen finden auch in der aufgeklärten

Gegenwart ihre Seitenstücke und Wiederholungen. Der staatliche Aberglaube ist dem kirchlichen gewichen. Was aber an durch Missgeburten erregten Wunderglauben in den vom Autor gesammelten und wiedergegebenen deutschen Flugblättern gerade der Jahrhunderte zu sehen ist, in welchen die Wissenschaft zu wachsen und der Geist zu erwachen begann, in denen ein Leibnitz, Newton, Keppler und Galilei lebten, das übersteigt die wildeste Phantasie. Man muss dem Autor danken, dass er gerade jetzt diese schwärende Wunde des Volkskörpers freigelegt hat, in einer Zeit, welche wieder einen bedenklichen Hang zum Mystizismus und Okkultismus zeigt. Dank gebührt auch dem trefflichen Verlage für die reiche Ausstattung des prächtigen Werkes. In der Not der Gegenwart eine mutige Tat.

Max Hirsch, Berlin.

#### Die Mutter: Anthologie. Drei Masken-Verlag. München 1921.

Sanskrit, Homer, Gryphius, Goethe, Heine, Ada Negri, Hebbel, Möricke und viele andere kommen zu Worte. Münchener Skriptor-Drucke auserlesener Art, von Vogenauer geschrieben und direkt vom Original gedruckt, ein Kunstwerk der Buchliteratur mit Zeichnungen von grosser Schönheit.

Max Hirsch, Berlin.

#### Eva-Maria, Der Schrei des Weibes. 1. Reihe. 2. Band der Lichtkampf-Bücher. Herausgegeben von Hans Altermann zu Heilbronn am Neckar 1921.

Die Lichtkampf-Bücher, kämpfen den Kampf des Lichts wider die Mächte der Finsternis. Bausteine wollen sie sein zum Bau eines deutschen Hauses voller Licht und Sonne, errichtet mit froh-starkem Lebensmut, für taterfülltes Leben seiner Männer und Frauen und für artelle Beschaulichkeit in den Feierstunden. Der vorliegende Band bringt Miniaturen aus dem Frauenleben unserer Zeit in künstlerischer Form und wertvollen Inhaltes, Ausschnitte aus dem Eheund Familienleben, wie es sich in den letzten Jahrzehnten unter dem Einfluss der doppelten Moral und des großsstädtischen Zuschnittes gestaltet hat. Die Verfasserin ist als süddeutsche Führerin der Frauen- und Friedensbewegung bekannt. Dem Büchlein sind 5 Original-Holzschnittdrucke von Marie Ueckert-Techner beigegeben.

## H. M. Winkelmann, Das Lied der Liebe. In Sage und Dichtung, Briefen und Tagebüchern. Rudolf Mosse Verlag. Berlin 1922.

Ein Lied versunkener und verklungener Liebe. Das Lied ist alt und ewig, aber es kommt darauf an, von wem und wie es gesungen wird. Das Büchlein enthält ein Stück Menschheitsgeschichte. Max Hirsch, Berlin.

## Nathanel Jünger, Volk in Gefahr. Deutsch-Völkischer Roman. Hinterff. Wismar i. M. 1921.

Ein ausgesprochener Tendenzroman des bekannten Pastor Johannes Rump ohne irgendwelchen literarischen Wert. Der Verfasser vertritt den Standpunkt, dass eine Verbindung von Ariern und Semiten die arische Rasse ungünstig beeinflussen und unfähig machen muss, auch bei späterer Vermischung mit arischem Blut Arier zu zeugen. Des weiteren behauptel er, dass die Blutübertragung (Transfusion) von Mensch zu Mensch nur bei Individuen gleicher Rasse Erfolg haben kann, im andern Falle den tödlichen Ausgang beschleunige. Rump beruft sich hierbei auf angebliche Artikel in der Münchener medizinischen Wochenschrift und verfolgt damit die Absicht, die nicht medizinisch vorgebildeten Leser durch wissenschaftlich unwahre Behauptungen in seinem Sinne zu verhetzen und Rassenhass zu predigen.

P. Friedländer, Berlin.

## Sexualwissenschaftliches Beiheft

nebst Verhandlungsbericht der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin.

Für das sexualwissenschaftliche Belheft können ausser den Vorträgen der Gesellschaft nur kurze sexualwissenschaftliche Mitteilungen angenommen werden.

#### Alfred Blaschko +.

Nachruf gehalten am 29. April 1922 von Georg Loewenstein, Berlin.

Mit Alfred Blaschko ist einer der Besten des Volkes von uns gegangen, ein Mann, der sein Leben ganz in den Dienst der Menschheit gestellt hatte, der das Wort sozial im besten und ureigensten Sinne erfüllte, indem er gut war und uneigennützig Gutes tat, eine Persönlichkeit, hervorragend aus der grossen Masse, die ihm unendlich Dank schuldet. Rufen wir uns die Gestalt des Verstorbenen in unser Gedächtnis zurück:

Rufen wir uns die Gestalt des Verstorbenen in unser Gedächtnis zurück: wir sehen den schwächlichen, mageren, kränklichen Mann vor uns, mit einer wundervollen hohen Stirn und grossen klaren Augen, geplagt von einem chronischen Darmleiden, dem er schliesslich erlag, arbeitend und sich auswirkend ohne Rücksicht auf seine Körperkraft bis in die allerletzten Tage seines erfolgreichen Lebens hinein.

Alfred Blaschko begnügte sich nicht damit, ein vielgesuchter Arzt zu sein, im Laboratorium wissenschaftlich als Gelehrter zu arbeiten oder literarisch sich nur für seinesgleichen zu betätigen. Er hielt sich nicht für zu gut, in die breite Öffentlichkeit hinauszutreten, um Erkenntnisse, Licht und Wissen in das Volk zu tragen. Aufklärend als Volksredner verkündete er im Interesse des öffentlichen Wohles unzählige Male diejenigen Forschungsergebnisse, von deren Kenntnis er für die breite Masse segensreiches und nutzbringendes erwartete.

Alfred Blaschko wurde im Jahre 1858 als Sohn eines Arztes in Freienwalde geboren. Im elterlichen Hause genoss er eine sorgsame Erziehung und verlebte inmitten einer schönen Natur eine glückliche Jugend. Die hier empfangenen Früheindrücke weckten in ihm eine ausgesprochene Liebe zur Natur und waren mitbestimmend für die Wahl seines stillen, vornehmen Heimes in Grunewald.

Er besuchte in Berlin das Luisenstädtische Gymnasium und kam hier mit Michael Morgenstern, Rothstein und Abraham Geiger in Berührung. 1876 wurde er Student der Medizin. Er hat seine ganze Studienzeit in Berlin verbracht. In einer seiner ersten Vorlesungen wurde er mit Zadek bekannt und schloss mit diesem eine Freundschaft, die sein ganzes Leben lang gepflegt wurde. Diese Freundschaft führte ihn auch mit Christeller zusammen und brachte ihn den sozialen und sozialistischen Strömungen nahe; was lag näher, als dass der rege, stürmende junge Blaschkodiese Ideen ganz in sich aufnahm. Politisch hat er sich nie löffentlich betätigt. Die Idee des Sozialismus entsprach deshalb seiner Wesensart, weil sie die Lehre vom Gutsein, vom Altruismus war. Der Sozialismus führte ihn zu eingehenden Untersuchungen über Nutzen und Zweck gemeinnütziger Bestrebungen und war die innere Triebfeder für seine vielen geistvollen Arbeiten über Ursachen und Wirkung der Prostitution, über Arbeiterberufskrankheiten, über Ursache und Bekämpfung der Lepra und Geschlechtskrankheiten.

Der junge Student zog es vor, in den Laboratorien seiner Lehrer — ich nenne nur Virchow, Leyden, Munck, Dubois, Helmholtz.

Langenbeck — physiologisch-anatomisch zu arbeiten, statt klinische Vorlesungen zu besuchen und suchte sich die Examenweisheit zum Staatsexamen — 1881 — aus Büchern zusammen.

Während seiner Studienzeit beschäftigte er sich ausserordentlich mit Darwin, dessen Lehre einen ungeheuren Eindruck auf ihn gemacht hatte. Zeitlebens hat er sich dann mit vererbungstheoretischen Problemen beschäftigt und seine Gedanken hierüber wissenschaftlich und volkstümlich veröffentlicht.

Seine wissenschaftlichen Laboratoriumsarbeiten bei Karl Sachs fanden durch dessen tragischen Tod ein jähes Ende. Die Frucht dieser Arbeit jedoch war die bei Virchow abgelegte Preisarbeit über Veränderungen im Gehirn bei fieberhaften Erkrankungen. Im Jahre 1880 schrieb er seine D'oktorarbeit über das Sehzentrum bei Fröschen. Im Jahre 1881-1883 ist er chirurgischer Assistent bei Wegener in Stettin, hier kam er mit dem jungen Schleich, den er zum Physikum einpaukte, in nahe Berührung. Er erkannte dessen grosse Gaben und setzte in Berlin diese Beziehungen fort. Stets hat er es bedauert, dass diesem genialen Manne nicht der ihm gebührende Platz zugewiesen wurde. 1883 liess er sich in Berlin in der Michaelkirchstrasse als praktischer Arzt nieder, daneben oder besser hauptsächlich arbeitete er physiologisch-anatomisch besonders bei Waldeyer. Um diese Zeit hatte der junge Arzt noch sehr mit materiellen Schwierigkeiten zu kämpfen, er war ganz auf sich angewiesen und deshalb gezwungen, sich keinen Patienten entgehen zu lassen. Er liess deshalb stets auf seinem Schreibtisch eine Rohr postkarte zurück, damit er, wenn ein Patient kam, sofort aus dem Laboratorium, oder wo sonst er sich aufhielt, abgerufen werden konnte. Auch wissenschaftlich zu arbeiten war in der damaligen Zeit recht schwer. Zur Verfügung stand ihm ein nicht gerade sehr modernes Mikroskop, die histologischen Färbungen waren noch nicht festgelegt, die Methoden noch nicht bekannt. Rein empirisch ging er vor, sowohl in der Methode als auch in der Zusammensetzung der Farben und Färbungen. Das Ergebnis dieser Zeit war die Entdeckung der Reteleisten, eine Entdeckung, von der Unna 1888 in einer ausführlichen Besprechung der histologischen Arbeiten des jungen Blaschko schreibt, dass sie die Einleitung einer neuen Epoche für die Histologie der Dermatologie bedeute.

Es ist erstaunlich, was der junge Forscher am ungefärbten Präparat damals zu erkennen imstande war. Vor mir liegen z. B. einige vorzügliche Zeichnungen über Epithelfasern und elastische Fasern, mit Erkenntnissen, die er nie veröffentlicht hat, die aber vor allem Herxheimer in seinen Arbeiten bestätigt hat und die durch neuere Arbeiten nicht widerlegt worden sind.

Aus dieser Zeit — in der ständig sein Anschen als Arzt wuchs, so dass er bald zu den am meist gesuchten Ärzten seiner Gegend gehörte — stammt eine grosse Zahl von wissenschaftlichen Arbeiten über die Anatomie und den Bau der Oberhaut.

Sein auf das Praktische gerichteter Sinn führte ihn zur Dermatologie, die damals noch ärztliches Neuland war. Als Autodidakt, mit aussergewöhnlicher glänzender Beobachtungsgabe und eisernem Fleiss verschaffte er sich bald in dieser Disziplin allgemeine Geltung und Anerkennung; in diese Zeit fallen seine vielen Arbeiten über Gewerbekrankheiten, über Erkrankung der Anilinarbeiter, über die Siderosis der Müller und über das Ekzem.

Es gibt kein Gebiet der Syphilisforschung, auf dem er nicht gearbeitet hat; publizistisch und durch Vorträge in der Berliner medizinischen Gesellschaft, in der Deutschen dermatologischen Gesellschaft, in der Berliner dermatologischen Gesellschaft, auch in unserer Gesellschaft, der er seit ihrer Gründung als Mitglied angehörte, betätigte er sich als rühriges Mitglied; er gehörte zu den ersten, die die Bedeutung der Entdeckung der Syphilisspirochäte, der Wassermannschen Reaktion und des Salvarsans erkannte und zu deren allgemeinen Anerkennung beitrug, er war aber auch hier trotz der allgemeinen überschwänglichen Begeisterung kühl genug, Kritik zu üben.

Im Jahre 1896 führte er in der medizinischen Gesellschaft einen Leprafall vor. Der damals allmächtige Bergmann stellte sich zu ihm in scharfem Gegensatz und wurde so die innere Ursache zu Blaschkos Reise nach Memel, wo er an Ort und Stelle die Lepra, ihre Ursachen, ihre Bedeutung und ihre Verbreitung — auch statistisch — untersuchte. Das Resultat dieser Untersuchung ist die Arbeit "Die Lepra in Memel", eine glänzende, gründliche anschauliche Abhandlung, die die Grundlage für die im Jahre 1897 in Berlin stattgefundene Leprakonferenz bildete, Blaschkoglänzend rechtfertigte und ausschlaggebend für die Regierungsmassnahmen gegen die Ausbreitung der Lepra war. An dieser Stelle muss nachdrücklich dieses grosse Verdienst Blaschkos um die Leprabekämpfung hervorgerufen werden, ein Verdienst, das heute durch seine sozialhygienische Tätigkeit auf dem Gebiete der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten fast vergessen ist.

Um die Jahrhundertwende hatte er sich mehr und mehr den sozialen Hygiene, der Sexualhygiene und der Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten zugewendet. Seine Kritik und seine Reformvorschläge waren der Anstoss zur Umwälzung der damals herrschenden Anschauung. Er erkannte, dass die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten auf breiter Grundlage vor sich gehen müsse. Die zu lösenden Aufgaben waren: Beseitigung der Ursachen zur Prostitution, Fürsorge für Geschlechtskranke durch Krankenhäuser, Ambulatorien, Krankenkassen, Beratungsstellen, Ausbildung der Ärzteschaft in der Frühdiagnose und der Frühbehandlung, Bekämpfung des Kurpfuschertums, Aufklärung der Gesunden über die Gefahren des ausserehelichen Sexuallebens, Schutz der Gesunden vor den Kranken, Aufklärung der Kranken über die Gefahren der Erkrankung und über ihre Behandlungspflicht, Hebung des sexuellen und sozialen Verantwortungsgefühls, sittliche Erziehung der Jugend beiderlei Geschlechts, Ausbau der Sexualpädagogik durch Erziehung der Eltern und der Lehrer, Ausbau der allgemeinen und individuellen Prophylaxe, Lösung von sozialen, ökonomischen und ethischen Fragen, statistische Erhebungen über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten, Ausbau der Gefährdetenfürsorge und Beratung von zu fassenden Gesetzesmassnahmen gegen die Geschlechtskrankheiten.

Da das wissenschaftliche Forum nicht für die praktische Realisierung dieser Fragen ausreichte, war eine volkstümliche Bewegung notwendig, die ihren Ausdruck in der Gründung der Deutschen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten durch Neisser und Blaschko im Jahre 1902 fand.

Die Brüsseler Konferenzen im Jahre 1899 und 1902, deren geistiger Vater Alfred Blaschko ist, sind die Grundsteine für die Gründung der DGBG. Die internationale Regelung aller oben erwähnten Fragen lag ihm ausserordentlich am Herzen. Es war deshalb der Ausbruch des Weltkrieges ein sehr schmerzvolles Ereignis, weil er die geknüpften internationalen Fäden zerriss. "Die Krankheitskeime kennen keine Völker, sie sind international und müssen aus sozialen Gründen international bekämpft werden", sagte er einmal, und uns gab er noch in seinen letzten Lebenstagen das Vermächtnis, die verlorenen internationalen Beziehungen wieder aufzunehmen und nicht zu ruhen, bis eine grosse internationale Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten geschaffen ist.

Der Krieg vermochte nicht die mit Dubois-Havenis in Brüsselgeschlossene Freundschaft zu zerstören.

In der DGBG, konnte sich Blaschko voll und ganz sozial auswirken; er musste sich sozial betätigen und, was er tat, tat er ganz. So ist es kein Wunder, wenn unter seiner und Neissers Leitung die DGBG, aus kleinen Anfängen sich zu ihrer heutigen Bedeutung entfaltete.

Die Sexualwissenschaft verdankt ihm viel; er bereitete den Boden vor, auf dem heute geerntet wird, er ermöglichte es, dass heute über alle dieses Gebiet betreffende Fragen offen gesprochen werden kann, und dass die Erkenntnis von der Wichtigkeit dieser Fragen Gemeingut geworden ist.

Aus dieser Zeit stammen seine Arbeiten über die Abortivheilung des Trippers, über Geburtenrückgang bei Geschlechtskrankheiten, über den Einfluss der Syphilis auf die Lebensdauer, über die Verbreitung der Geschlechtskrankheiten in Berlin, über Prostitution usw. Er war zuerst absoluter Reglementarist gewesen, die Erkenntinis aber, dass durch die Reglementierung nur ein kleiner Teil der sich prostituierenden Frauen erfasst und durch die Erfassung zu einer besonderen Klasse von Frauen gestempelt wurde, ferner die Erfahrung, dass fürsorgerische Betätigung für einmal unter Kontrolle stehende Frauen fast zur Unmöglichkeit gemacht wurde, und gerade die gefährlichsten diejenigen waren, die nicht unter Kontrolle stehen, veranlassten ihn, das System der Reglementierung zu verwerfen und für die Abschaffung (Neoabolitionismus) einzutreten. Der von ihm gefundenen Abortivbehandlung der Gonorrhöe verdanken Tausende ihre Gesunderhaltung.

Er sorgte dafür, dass Geschlechtskranke nicht mehr wie Verbrecher in den Krankenhäusern gehalten wurden, er führte mit Z a dek den Charitéeboykott durch und erreichte die Beschigung der Fesseln für die Geschlechtskranken und erwirkte gleichzeitig die Stellung von Geldmitteln zum Neubau der Charitée.

Der Ausbau der Beratungsstellen, der Ambulatorien für Geschlechtskranke, der Prophylaxestationen ist auf seine Initiative zurückzuführen. Ihm verdankt man die Aufhebung aller der törichten Vorurteile und Sonderbestimmungen gegen Geschlechtskranke, die in der Krankenkassenordnung, in der Gesindeordnung, in der Seemannsordnung enthalten sind.

Er ist der geistige Vater des Gesetzes zur Bekämpfung der Geschlochts krankheiten, das er in vielen Beratungen der Sachverständigenkommission der DGBG, durchberaten hat. Es ist ein tragisches Geschick, dass er die entscheidenden Verhandlungen im Reichstag — er war noch kurz vor seinem Tode als Berater in den Reichsrat berufen worden — nicht mehr erleben sollte. Ihm schwebte vor, dass die gesetzliche Regelung dieser Fragen einen grossen Schritt vorwärts bedeute. Was nun heute aus diesem Gesetze werden wird, da sein Vater nicht mehr ist, ist sehr schwer vorauszusagen.

Blaschko war eine geborene Führernatur. Mit Sicherheit und Takt leitete er Verhandlungen, Versammlungen und Beratungen. Seine Ausführungen waren reich an Logik, anschaulicher, immer den Kern der Sache treffender Darstellung, an Klarheit und sozialem Verständnis und grosser praktischer Erfahrung. Unparteilsch und über den Dingen stehend, wusste er auch die schwierigsten Erörterungen mit eiserner Energie zum Endziel zu führen.

Von Jahr zu Jahr nahmen die Probleme im Kampf gegen die Geschlechtskrankheiten zu und fesselten in immer höherem Grade sein Interesse, aber auch seine Arbeitskraft. Jede aufgeworfene Frage wurde liebevoll bis in alle Einzelheiten durchsprochen, mit Fleiss bearbeitet, mit Feuereifer zum Ziele geführt. Er schonte keine Mühe, unterbrach die Praxis, unternahm weite Reisen, beriet und korrespondierte, wenn es galt, die Ziele der DGBG, zu fördern.

Markant an ihm ist neben seiner genialen Begabung, seinem selten gutem Gedächtnis und seinem Fleiss sein eiserner Wille zur Tat. Er kannte keine Schwierigkeiten; sein Feuer, sein impulsives Temperament, das ihm bis in die letzten Tage erhalten blieb, riss auch die Bedächtigsten mit fort. Er war ein unbequemer Kritiker, der nie mit seinem Urteil zurückhielt, aber sein Urteil war gerecht.

Es ist zu bedauern, dass ein Mann von solchen Gaben, solcher Bedeutung, internationalem Bekanntsein und solchem Lehrtalent in seinem Lande keinen Lehrstuhl erhielt, aber als Jude und als Sozialdemokrat war er im alten Preussen für die Bekleidung eines Staatsamtes nicht geeignet.

Spät — erst 1908 — erhielt er den Titel Professor, 1918 den Geheimrattitel. Er war nie titelsüchtig gewesen, ihm kam es weniger darauf an, etwas zu gelten, als vielmehr darauf, wirklich etwas zu sein und zu leisten.

Ein einziges Mal hat er sich um eine ausgeschriebene öffentliche Stelle beworben, als das Rudolf Virchowkrankenhaus einen Dermatologen brauchte. Er wurde abgelehnt, weil er "Dissident" sei.

Er nahm sich diese Ablehnung nicht zu Herzen und war nur froh darüber,

dass man eine gute Wahl -- die Buschkes -- getroffen hatte.

Durch seine Genialität hat er eine internationale Bedeutung erlangt. Es ist deshalb nicht seltsam, wenn ihn 1913 und 1914 die Engländer zu ihren Kongressen und zum Vortrag in die Royal Commission einluden, und es ist sein Verdienst, in England die öffenliche Diskussion über diese Fragen eingeleitet zu haben. Er war in England sehr bekannt, und auch dort rief sein Tod tiefstes Bedauern hervor.

Der Krieg brachte ihn in einen gewissen Gegensatz zu der Heeressanitätsinspektion und zu v. Schjerning, da wohl in diesen Stellen eine nicht genügende Erkenntnis der Bedeutung der Geschlechtskrankheiten für Heer

und Heimat vorhanden war.

Neben aller dieser Tätigkeit war er Herausgeber der Zeitschrift und der Mitteilungen der DGBG., Mitarbeiter vieler Zeitschriften, tätiges und rühriges Mitglied vieler medizinischer Gesellschaften, mit Vorsitz- und Vorstandspflichten überbürdet. Trotzdem war er literarisch äusserst rege. Mehr als 250 Publikationen hat er verfasst und ein vorzügliches Handbuch "Die Hygiene der Geschlechtskrankheiten" geschrieben. In seinen letzten Lebenstagen schrieb er noch 20 Ratschläge für die männliche Jugend und arbeitete an einem grossen ihm übertragenen Beitrag zum Krauss-Brugsch.

Alfred Blaschko hat ein glückliches, inhaltsreiches Familienleben geführt. Er war ein Schöngeist, liebte die Künste, förderte junge Talente, liebte gute, schöne Musik, zeichnete und dichtete ausgezeichnet, beherrschte die Literatur und Philosophie wie keiner und beschäftigte sich mit schweren physikalischen Problemen. Ein Abend beim Geheimrat war wohl das schönste, was er seinen Schülern und jungen Mitarbeitern geben konnte. Ein jeder kam

voller Anregungen, beraten und beglückt, von ihm.

Seine vielen Reisen durch Deutschland, das er ausnehmend gut kannte, durch Schweden, Dänemark, die Schweiz, durch England, Frankreich, Italien und Amerika brachten ihm viele Anregungen und Erkenntnisse. Er hat wohl keine dieser Reisen unternommen, ohne die ihn gerade interessierenden Fragen auf das genaueste zu studieren. Es wäre kein Raum, um die Namen der vielen hervorragenden Männer aufzuzählen, mit denen er in engere Beziehungen trat und derer, die glücklich waren, einen Alfred Blaschko zum Freunde zu haben.

Er war ein einfacher bescheidener Mann, dem Lob ausserordentlich pein tich war. Mit ihm ist ein Mann von überragendem Wissen und vielseitiger Einstellung, von edlem Geiste und grossen Fähigkeiten dahingegangen, ein Mann. der stets unter den ersten Deutschen genannt werden wird, dessen Verdienste weder die Regierung, die seinen weisen Rat oft in Anspruch nahm, vergessen kann, noch dessen Hilfe die unzähligen Kranken aus aller Welt werden leicht entbehren können.

Die deutsche Wissenschaft hat einen ihrer besten Führer verloren und die ihm nahestehenden einen Freund und selbstlosen Förderer. Eins der letzten Worte, die er zu einem seiner jungen Mitarbeiter sprach, war: "Arbeiten Sie,

arbeiten Sie".

Arbeiten war die Erfüllung seines Lebens; uns bleibt nichts als die Pflicht, seinem Lieblingsspruch des Dichters Rückert entsprechend zu leben:

> "Nur Arbeit hebt uns sanft hinweg aus dumpfen Selbstverneinen, Sie gibt der Stunde ihren Zweck, hat auch das Leben keinen".

#### Iwan Bloch.

Zum 50. Geburtstage (8. April 1922). Von Dr. Julius Schuster, Berlin.

#### ήδιστον άκουσμα ξπαινος.

Am 21. Februar 1923 werden es 10 Jahre, seit I wan Bloch mit anderen Medizinern die Ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin begründete und die Aufgaben einer solchen Gesellschaft, der ersten nicht nur in Deutschland, sondern in der ganzen Kulturwelt, in seiner Eröffnungsrede darlegte (1). Es ist ein grosses Programm, das Bloch von der jungen Wissenschaft entwarf, und wenn schon heute wichtige Probleme der Sexualwissenschaft wesentliche Klärung erfahren haben, so ist dies nicht zum geringsten das Verdienst unseres Bloch, in dessen Betrachtungsweise der universelle Zug stets der hervortretendste ist.

Dem ehrenvollen Auftrag des Vorstandes unserer Gesellschaft. I wan Blochs Bedeutung für die Sexualwissenschaft im kurzen Vortrag zu erfassen, komme ich sehr gerne nach — aber die Aufgabe wäre auch für den Freund eine schwere, wenn Blochs Werk nicht ein so einheitliches wie folgerichtiges wäre.

Gleich die erste selbständig erschienene Arbeit des 29 jährigen trug seinen Namen in alle Welt: 'Der (Ursprung der Syphilis (2). Als Bloch das Ergebnis seiner Untersuchungen, dass die Syphilis durch die Mannschaft des Kolumbus aus der Insel Haiti in Spanien eingeschleppt worden sei, Rudolf Virchow vortrug und ihn bat, die Widmung des Buches anzunehmen, fand er die volle Zustimmung des Meisters der Pathologie und Anthropologie. Eine Fülle historischer Spezialuntersuchungen setzte nun bin, an Dokumenten und in den Chroniken wurde die Syphilis Historie immer wieder studiert und ihre positive Grundlage beträchtlich erweitert. Wenn neuerdings Indizien gegen den amerikanischen Import der Syphilis geltend gemacht werden, so muss doch vom Standpunkt der streng objektiven historischen Kritik gesagt werden: dass 1. ein völlig zweifelsfreier dokumentarischer Beweis durch einwandfrei von erster Hand datierte Urkunden für das Vorhandensein der Syphilis vor 1493 bis jetzt nicht erbracht worden ist; 2. für Altertumssyphilis findet sich weder in Schriften und Denkmälern noch in den Knochenfunden ein Beweis; 3. die von Gegnern des amerikanischen Ursprungs der Syphilis angenommene Einschleppung aus Nordafrika in die Mittelmeerländer im 14. oder 15. Jahrhundert ist völlig hypothetisch.

Wie immer auch schliesslich die Entscheidung fallen mag, Bloch gelangte bei seinen eingehenden Quellenstudien über die Nichtexistenz der Syphilis im klassischen Altertum zu Nebenergebnissen, die fortan seine Haupt arbeiten bestimmen sollten; die Studien über die sexuellen Phänomene im öffentlichen Leben der Alten führten ihn dazu, die Erscheinungen des Sexuellen aller Völker und aller Zeiten zu erforschen. Als er deshalb unvoreingenommen das empirische Material aus den Quellen schöpfte und verglich, ergab sich das unerwartete und neue Resultat, dass die sogenannten Degenerationserscheinungen die Perversionen, bei den Kultur- und Naturvölkern aller Zeiten gleich weit verbreitet sind und weit über den Kreis des eigentlich Entarteten hinausgehen; ferner, dass diese Erscheinungen ihre Ursache in der geschlechtlichen Variation haben, die ihrerseits eine Eigentümlichkeit des Lebenden ist. Damit hat Bloch 1902 in seinen Beiträgen zur Ätiologie der Psychopathia sexualis (3) gegenüber der bis dahin herrschenden einseitigen sexualpathologischen Auffassung der sexuellen Aberationen, wie sie namentlich v. Krafft-

Ebing zum Ausdruck gebracht hat, die umfassendere anthropologisch-ethnologische Forschungsmethode begründet. Das war nicht nur eine wissenschaftliche, sondern auch eine humane Tat: war doch nunmehr von den sexuellen Varianten das Stigma der Degeneration genommen und in den Bedingungen der Umwelt die begünstigenden, erforschbaren Faktoren erkannt. So erklärt sich z. B. der Frauendienst des Mittelalters, um dessen Atiologie v. Krafft-Ebings Scharfsinn vergeblich sich bemüht hatte, nach Bloch als Folge der extremen mittelalterlichen Anschauung der Frau, die in ihr die Verkörperung der Erbsünde sah oder sie in der Jungfrau Maria spiritualisierte.

Nicht nur in die Vita sexualis der Völker senkte Bloch die ethnologische Sonde ein, sondern sie diente ihm dazu, das dunkle Persönlichkeitsrätsel einzelner Individualitäten zu enthüllen. So entstanden die wichtigen Parerga über Rétif de la Bretonne (4) und de Sade (5), die in bibliographischer, literatur nud kulturgeschichtlicher Beziehung gleich hervorragend und für die Sittengeschichte fles 18. Jahrhunderts und die Revolutionszeit in Frankreich von grösster Bedeutung sind. Namentlich über de Sade hatten Biographen der romantischen Schule wie Jules Janin zwar interessant, aber phantastisch geschrieben. Bloch hat durch mühsame Quellenforschungen einer ebenso seltenen wie umfangreichen Literatur, sowie durch die glückliche Auffindung von unbekannten Handschriften, Briefen und Dokumenten dem Problem de Sade, das Männer wie Brunet, Anatole France, Victorien Sardou und Zola reizte, die wissenschaftliche Grundlegung gegeben, und es war mir daher eine besondere Freude, Bloch anlässlich seines 50. Geburtstages einen für die Lebensgeschichte de Sades sehr wichtigen Brief meiner Sammlung als Privatdruck überreichen zu können (6). De Sades Werke werden für den Kulturhistoriker und Mediziner stets eine Lundgrube anthropologischer Erkenntnis bleiben, namentlich das von Bloch entdeckte und herausgegebene Manuskript "Les 120 journées de Sodome" (7), welches eines der wichtigsten Zeugnisse algolagnischer Anlage darstellt, wie man sie sonst vor v. Krafft-Ebing nur in den auf die Erfahrungen im Beichtstuhl begründeten pastoralmedizinischen Büchern des 18. Jahrhunderts findet, auf deren Bedeutung für die Sexualwissenschaft gleichfalls Bloch zuerst hingewiesen hat (7a). Da Zweifel an der Echtheit der Handschrift der 120 Tage von Sodom ausgesprochen sind, möchte ich nicht unterlassen zu betonen, dass ich sie nach eingehender Prüfung gleich Albert Eulenburg als absolut echt erklären muss, so viele gefälschte Autographen von de Sade auch im Besitze von "Liebhabern" sein mögen. Wenn von einigen Seiten behauptet worden ist, de Sade verdiene derartige Forschungen nicht, so liegt hier offensichtlich ein Mangel an der wertfreien geistigen Einstellung des Naturforschers vor, für die Bloch immer gekämpft hat; und für den Arzt sollte vor allem gelten, dass nur alles verstehen alles heilen heisst.

Dieser Standpunkt führte Bloch 1906 dazu, den Namen und Begriff der Sexualwissenschaft zu bilden und in die Wissenschaft einzuführen. Dies geschah durch Blochs "Sexualleben unserer Zeit" (8), das den ersten wirklich gross angelegten Versuch einer historischen und biologischen Beschreibung der neuen Wissenschaft darstellt, bis 1919 12 Auflagen erreichte und ins Englische, Italienische, Ungarische und Russische übersetzt ist.

Ist das Sexualleben Blochs umfassendstes, so ist "Die Prostitution" (9) sein tiefstes Werk. Es ist allgemein anerkannt, dass dieses Buch das erste wissenschaftliche Gesamtwerk über die Prostitution bei den Naturvölkern, den Völkern der asiatischen Kultur, des alten Orient, des klassischen Altertums, den Byzantinern, des Mittelalters bildet. Was bisher ein Chaos war, wurde durch die ethnologische Methode wissenschaftliche Ordnung. Am wichtigsten ist der Nachweis, dass fast die gesamte moderne Organisation und Differenzierung der Prostitution aus dem klassischen Altertum stammt und dass auch die

Stellung des mittelalterlichen und modernen Staates und der Kirche auf eine Hellenisierung der christlichen Sexualethik zurückzuführen ist, die schon im apostolischen und patristischen Zeitalter sich vollzogen hat. Demgemäss ist die Prostitution ein blosses Überbleibsel oder Überlebsel (survival) des primitiven Geschlechtslebens, und Blochs Standpunkt in der Prostitutionsfrage kann kein anderer als ein neoabolitionistischer sein: die Prostitution ist ein notwendiges Übel, bei dem das Notwendige nicht vom Übel, und das Übel nicht notwendig ist. Als Überrest eines primitiven Sexuallebens erscheint die Prostitution nicht nur in Verbindung mit den religiösen, sondern auch mit den künstlerischen Elementen des Lebens als Form der dionysischen Selbstentäusserung, ein Motiv, das unter den Dichtern vor allem in Frank Wedekind einen starken Interpreten fand.

So viele Disharmonien gerade dem Sexualforscher sein Forschungsgebiet offenbart — Blochs Werk klingt optimistisch aus: viele Disharmonien sind ja nur Überlebsel, die sich noch nicht überlebt haben; sie aufzulösen in Harmonien durch vorurteilsfreies, natürliches Erkennen, das ist das befreiende Bekenntnis der wahren Sexualreform.

Was Wilhelm v. Humboldt in den Anfängen der Naturphilosophie vorschwebte, die sexuelle Frage aller Zeiten und Völker bis in die feinsten Verzweigungen zu verfolgen und in ihrer Totalität zu erfassen, ward im Zeitalter der induktiven Naturwissenschaften Bloch zu vollenden vergönnt. Das danken ihm heute Naturforscher und Ärzte, Historiker und Philosophen, Juristen und Theologen. Das danken ihm alle, die ein kräftigeres, schöneres und glücklicheres Menschengeschlecht ersehnen.

Auch für das Geschlechtsleben gilt das Gesetz der Entwicklung. Nur eine umfassende Einsicht in die kulturellen und sozialen Zusammenhänge, die nicht bloss die biologische, sondern auch die psychische Seite des Problems im Auge behält, lässt die sexuelle Frage in ihrem chronologischen und kausalen Zusammenhang verstehen. Der Phallus-Kult, die gastliche und die religiöse Prostitution des Altertums, der Hexenwahn, die Teufelsmessen, die flagellanten des Mittelalters sind historische Realitäten, die sich nur verstehen lassen, wenn man die Entwicklung der Sexualität vom Kulturmenschen zurückverfolgt bis zum Urmenschen, der noch keine sexuellen Fragen, sondern nur sexuelle Impulse und Symbole kannte. Wie durch Darwins Werk Licht gefallen ist auf den Ursprung des Menschen, so ist durch Blochs Forschung das Dunkel gewichen von dem wichtigsten Motor der körperlichen und geistigen Entwicklung der Menschheit, der Sexualität.

Cher diesen Forschungen (10), die gelegentlich auch den temperamentvollen Bibliophilen (11) und stets den Freund echter Urkunde erkennen lassen,
hat Bloch die praktische Seite keineswegs ausser acht gelassen: ich nenne
nur die Würzburger Dissertation über den Einfluss von Jod, Thyrojodin,
Thyraden auf den Stoffwechsel (12); die Empfehlung der Arsenbehandlung
der Syphilis noch vor der Entdeckung der Spirochäte (13); das von Bloch
angegebene Testogan und Thelygan zur Behandlung der sexuellen Insuffizienz
(14); die Behandlung venerischer Affektionen mit Boluphen (15).

In allen Schriften Blochs atmet der Geist,, der lebt: nicht sowohl für die Neugierde oder für die blossen Freunde der Literatur sind Blochs Werke geschrieben, sondern besonders für den ernsten und höheren Zweck, den Jüngern der Wissenschaft historisches Denken und die Erkenntnis des ungeheuren Einflusses des Sexuallebens zu vermitteln, Fragen, denen nur derjenige das praktische Interesse aberkennt, dessen Blick nicht über Krankenbett und Sprechzimmer hinausreicht.

Wenn ich heute an die vielen Stunden gemeinsamer Oberlegung, die ich mit Freund Bloch pflegen durfte, mich erinnere, wie wir oft, von einem praktischen Fall des Tages ausgehend, bis zu den Urformen des Lebens

zurückgingen; wenn wir versuchten, das Tausendjährige in den Erscheinungen der Umwelt zu wittern; dann kommt mir — und ich glaube, ich kann nicht besser schliessen — das Künstlerlied/ aus Goethes "Wanderjahren" in den Sinn: "Zu erfinden, zu beschliessen, — Bleibe, Künstler, oft allein, — Deines Werkes zu geniessen — Eile freudig zum Verein. — Dort im ganzen schau, erfahre, — Deinen eignen Lebenslauf, — Und die Taten mancher Jahre — Geh'n Dir in dem Nachbar auf . . .".

#### Bibliographie der sexualwissenschaftlichen Schriften Blochs.

1. Aufgaben und Ziele der Sexualwissenschaft in Zeitschrift für Sexualwissenschaft, I, 1914, S. 2-11; kürzere Fassung in Berl. klin. Wochenschr. 1913, Nr. 18. — 2. Der Ursprung der Syphilis, Eine medizinische und kulturgeschichtliche Untersuchung, I, 1901; II, 1911 (Gustav Fischer, Jena); vgl. auch La prétendue syphilis préhistorique, Bull. de la Soc. d'Anthropologie de Paris, XIX, 1906, Nr. 4. - 3. Beiträge zur Atiologie der Psychopathia sexualis, I, 1902; II, 1903 (H. R. Dohrn, Dresden). — 4. [Dr. Eugen Dühren] Rétif de la Bretonne, Der Mensch, der Schriftsteller, der Reformator, 1906 (Marx Harrwitz, Berlin); hiervon eine Luxusausgabe mit Rétif-Porträt, dazu als Supplement Rétif-Bibliothek, Verzeichnis der französischen und deutschen Ausgaben und Schriften von und über Rétif de la Bretonne, ebenda. — 5. [Dr. Eugen Dühren] Der Marquis de Sade und seine Zeit, Ein Beitrag zur Kultur- und Sittengeschichte des 18. Jahrhunderts, mit besonderer Beziehung auf die Lehre von der Psychopathia sexualis, 1899 (Hermann Barsdorf, Berlin), 8. (unveränderte) Aufl. 1922; Neue Forschungen über den Marquis de Sade und seine Zeit, 1904 (Max Harrwitz, Berlin), hiervon eine Luxusausgabe mit einem Porträt de Sades (nicht authentisch) und 2 Faksimiletafeln seiner Handschrift; Zwei unveröffentlichte Originaldokumente über den Marquis de Sade, Zeitschr. für Sexualwissenschaft, 1, 1914, S. 29 -32 (mit einer Tafel). - 6. Herrn Dr. med. Iwan Bloch zum 50. Geburtstag, 8. April 1922, gewidmet von Freunden, mit Geleitworten von Julius Schuster, Privatdruck in 50 Exemplaren. — 7. Les 120 Journées de Sodome, ou l'École du Libertinage par le Marquis de Sade, Publié pour la première fois d'après le manuscrit original avec des annotations scientifiques par le Dr. Eugène Dühren, Paris, Club de Bibliophiles, 1904. - 7 a. Über den Begriff einer Kulturgeschichte der Medizin, Die Medizinische Woche 1900, Nr. 36-42. - 8. Das Sexualleben unserer Zeit, 1906 (Louis Marcus, Berlin), 12. verbesserte Aufl. 1919; englisch London 1908, italienisch Turin 1910, ungarisch Budapest 1910, russisch Petersburg 1908 (mehrere Ausgaben). — 9. Die Prostitution, I (Handbuch der gesamten Sexualwissenschaft in Einzeldarstellungen, Bd. I), 1912 (Louis Marcus, Berlin). — 10. Die Praxis der Hautkrankheiten, Unnas Lehren für Studierende und Arzte, Berlin Wien 1908; [Dr. Albert Hagen] Die sexuelle Ophresiologie, 1900, Berlin (H. Barsdorf), 2. (unveränderte) Aufl. 1906; [Dr. Eugen Dühren] Das Geschlechtsleben in England, 3 Bände, 1903, Berlin (M. Lilienthal); Die Perversen, Moderne Zeitrfagen, herausgegeben von H. Landsberg, Berlin (Pan-Verlag), Nr. 6 [1905]; Die Individualisierung der Liebe in "Mutterschutz", Zeitschr. zur Reform der sexuellen Ethik, II, H. 7 u. 8; Ein merkwürdiger Fall von sexueller Perversion (Zoophilie), Medizinische Klinik 1906, Nr. 2; Die Homosexualität in Köln am Ende des 15. Jahrhunderts Zeitschr. f. Sexual wissenschaft 1908, H. 9, S. 528---535; Das Wesen der antiken Liebe, Die neue Generation, V, 1909, H. 10; Die primitiven Wurzeln der Prostitution, Zeitschr. f. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 1911, S. 143--160; Die sexuelle Frage im Altertum und ihre Bedeutung für die Gegenwart, Schriften

des Deutschen Bundes für Mutterschutz, Ortsgruppe Berlin, Flugschrift Nr. 2, Berlin 1912; Zur Erinnerung an Albert Eulenburg, Medizinische Klinik 1917, Nr. 28; Über die Freudsche Lehre, Zeitschr. f. Sexualwissenschaft, III, 1916, H. 2, S. 57-63; Über traumatische Impotenz, ebenda, V, 1918. H. 4, S. 135; Das Geschlechtsleben des Mannes in R. Kossmann und Jul. Weiss, Mann und Weib, S. 62-84; Ein Brief von Immanuel Kant, ein Beitrag zur Geschichte der Hypochondrie, Deutsche Medizinalzeitung 1898, Nr. 48; Schopenhauers Krankheit aus dem Jahre 1823, Medizinische Klinik 1906, Nr. 25-26. - 11. Ist Alfred de Musset der Verfasser von "Gamiani", Zeitschr. f. Sexualwissenschaft, II, S. 28, 57-96, 141, 172; Gutzkows Arabella, neu herausgegeben und mit einer Einleitung versehen (Alfr. Rich. Meyer, Berlin); desgl. Lautensack, Requiem, ebenda. — 12. Über den Einfluss von Jod, Thyrojodin, Thyraden auf den Stoffwechsel, Würzburger Inaugural-Dissertation (Referent Fick) 1896, Würzburg (Paul Scheiners Buchdruckerei). — 13. Zur Arsenbehandlung der Syphilis, Berl. klin. Wochenschr. 1907, Nr. 33. — 14. Zur Behandlung der sexuellen Insuffizienz, Medizinische Klinik 1915, Nr. 8; Neue Beobachtungen über die spezifische Wirkung von Testogan und Thelygan, ebenda 1918, Nr. 13. — 15. Über austrocknende antiseptische Behandlung venerischer Affektionen mit Boluphen, Berl, klin, Monatsschr. 1917, Nr. 44, S. 1058; Ein Fall von schwerem tertiärsyphilitischen Phagedänismus des männlichen Genitale. Heilung durch kleine Dosen Jodkalium und örtlicher Behandlung mit Boluphen, ebenda 1917, Nr. 52, S. 1240.

#### Verhandlungen der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenetik in Berlin.

#### Sitzungen vom 25. und 26. März 1922.

Tagesordnung:

Die Mitarbeit des Arztes an der Bekämpfung des Geburtenrückganges.

Herr Roesle: Die Tatsachen des Geburtenrückganges.

Herr Tugendreich: Arzt und Fürsorgestellen.

Herr Grotjahn: Über Regeln zur menschlichen Fortpflanzung.

Herr Poll: Vererbungslehre und menschliche Fortpflanzung.

Herr Posner: Fortpflanzungstherapie beim Manne.

Herr Max Hirsch: Fortpflanzungstherapie beim Weibe.

Die Vorträge erscheinen vereinigt als Nr. 4 der Monographien zur Frauenkunde und Eugenetik, Sexualbiologischer Vererbungslehre unter dem Titel:

Ärztliche Heilkunde und Geburtenrückgang.

Aussprache:

Herr Ernst R. W. Frank-Berlin: Herr Posner hat den Gegenstand der Fortpflanzungstherapie vollkommen erschöpfend behandelt, so dass ich mich seinen inhaltsreichen Ausführungen durchaus anschliessen kann. Nur in der Frage der Verhütung der Nebenholenentzündung nehme ich einen positiveren Standpunkt ein. Ich halte eine solche sehr häufig für durchaus möglich und durchfül.rbar. In vielen Fällen bakterieller Erkrankung der vorderen und hinteren Harnröhre findet man neben der oberflächlichen Entzündung des

Samenhügels nur die Ausführungsgänge der Vorsteherdrüse und der subzervikalen Drüsengruppen, bei weiterem Fortschreiten des Prozesses nur die genannten Drüsen erkrankt. Erst die Betastung und das Ausdrücken derselben vom Mastdarm aus führt eine Entzündung der Nebenhoden herbei. Das Zustandekommen einer hierin fortgeleiteten Infektion durch antiperistaltische Bewegungen der Samenleiter ist schon durch die Beobachtungen von Loeb, Oppenheim und Loew, Akutsu und Schindler festgestellt worden. Neuerdings hat Lommel durch Tierversuche den einwandfreien Nachweis dafür erbracht, dass ebenso wie tote Substanzen (Tusche, Indigokarmin, Silberlösung) aus der hinteren Harnröhre in die Vasa deferentia geschleppt werden, auch bewegliche und unbewegliche Bakterien aus der flarnröhre dorthin gebracht werden können. Unter der Voraussetzung entzündlicher Reizung des Samenhügels kann ein derartiger Inhalt von der hinteren Harnröhre aus auf intrakanalikulärem Wege sowohl in die Samenblasen, wie in das Kanalsystem des Nebenhodens eindringen und zur Nebenhodenentzündung führen, die vielfach den Verschluss des feinen Kanalsystems des Nebenhodens und damit die Azoospermie verursacht. Aus der diesbezüglichen Statistik führe ich nur an, dass Fürbringer in 1000 sterilen Ehen als Grund der Unfruchtbarkeit 800 mal Azoospermie oder sehr teträchtliche Oligospermie und bei 2/2 dieser Fälle als Ursache Trippererkrankung festgestellt hat. Schon in den meunziger Jahren hatte ich in meinen Arbeiten und Kursen empfohlen, vor jeder Massage der Vorsteherdrüse oder der Samenblasen, sei es zu diagnostischem oder therapeutischem Zweck, die hintere Harnröhre und den Anfangsteil der Blase mit bakterizider Flüssigkeit anzufüllen. Die durch Massage entleerten Infektionsträger werden in derselben abgetötet oder doch so geschädigt, dass durch die antiperistaltische Bewegung der Samenleiter nur noch harmlose Fremdkörper weitergeschleppt werden. Die Erfahrung hat mir und vielen diese Vorbeugungsmassnahmen befolgenden Arzten gezeigt, dass es so gelingt, die komplizierenden Nebenhodenentzündungen, auf ein Mindestmass zu beschränken und damit das Zustandekommen der Azoospermie zu verhüten.

In der grossen Gruppe der von dem Referenten gewürdigten nervösen Störungen verdienen die Fälle eine besondere Beachtung, in welchen anatomische Läsionen der den Orgasmus vermittelnden Endorgane, vor allem des Samenhügels und seiner Umgebung vorliegen. Die Irrigationsurethroskopie gibt die Möglichkeit, solche Veränderungen genau nach Form und Sitz festzustellen und entsprechend zu behandeln. Nicht scharf genug kann Stellung genommen werden gegen die leider sehr beliebte und viel geübte, kritiklose Behandlung der P. prostatic. durch Atzungen mit starken Mitteln oder durch Anwendung des Brenners, um somehr, als vielfach dabei von einer vorherigen sorgfältigen Indikationsstellung abgesehen wird. Oft wird dann erst durch diese Misshandlung der empfindlichen Organe ein Zustand der Vernarbung und Verödung wichtiger Ausführungsgänge und drüsiger Gebilde herbeigeführt, der bakteriellen Infektionen und weiterhin schweren nervösen Störungen Tür und Tor öffnet und nicht sowohl eine Fortpflanzungstherapie, als vielmehr eine Vernichtung der Fortpflanzungsmöglichkeit bedeutet.

Herr Felix A. Theilhaber: Die Statistik ergibt kein einwandfreies Bild der deutschen Volksvermehrung. In Berlin z. B. treffen wir 1919/21 30 000 Eheschliessungen gegenüber 20 000 der Vorkriegszeit und 27—33 000 Geburten gegenüber 40 000 von 1913. Inwieweit die Geburten Folgen dieser jungen Ehen und als Kindererzeugung älterer Ehen nachgeholt nach der Kriegszeit sind, wird die Zukunft zeigen. Ein Blick auf die Entwicklung aller preussischen Grossstädte lehrt die allgemeine hohe Heiratsziffer (15%) gegenüber 9%00 der Vorkriegszeit) bei einer etwas zurückgehenden Geburtlichkeit (22—25%) gegenüber 27%00. Diese Statistik deutet also auf eine enorme Geburtenreduktion hin, die allerdings noch genauer zu detaillieren ist.

Diese Geburtenbeschränkung ist ein Glück, da Deutschland infolge der Teuerung an Nahrungsmittelmangel und Beschränkung der Wohnungen leidet. Nur die Aufzucht weniger Kinder kann die Ausbreitung der Tuberkulose und Rachitis verhüten. Eine überschüssige Volksvermehrung, welche die Herangewachsenen ins Ausland treibt, belädt Deutschland mit der Arbeit und der Sorge für die Aufzucht, heisst die Nahrungsmittel noch mehr teilen, ohne dafür die aufgezogenen Arbeitskräfte zu erhalten, ein Vorzug, der nationalökonomisch wie national gleich unsinnig ist.

Ist Rationalisierung kein blosses Schlagwort, so muss sich die Volksvermehrung dem Leben anpassen können. Heisst Rationalisierung einfach stets Geburtenverminderung, dann muss die Menschheit aussterben. Führt der starke Sexualtrieb auch zur Fruchtbarkeit, sofern nicht starke z. B. ökonomische Hemmungen dagegen einwirken, dann wird der Sexualtrieb 1950 nach dem Ablauf des Versailler Friedensvertrages in seinen Ausstrahlungen freier und ungezwungener sich ausleben können.

Der Hygieniker, der das Hygieneproblem verfolgt und nicht nationale und imperialistische Ziele verfolgt, kann heute nur für den Geburtenrückgang eintreten und alle Möglichkeiten für dieses Ziel propagieren.

Herr Karl Bornstein: Ich will zum Themasprechen. Die Mitwirkung des Arztes usw.! — Die Frage: in welcher Richtung? Ob in der Westenhöfferschen: nur zunächst die Quantität im Auge haben, aus der sich dann ohne Rücksicht auf die Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit die nötige Menge ergeben wird, oder nach Theilhaber-Bornstein: Anpassung an Nahrungsmenge, die in Deutschland produziert wird, und an die vorhandenen Wohnungsräume, soweit er gesunde Aufzucht garantiert. Trotz meines oft zu weit gehenden Idealismus prägte ich den Satz: zu Anfang war der Magen! Wozu immer wieder betonen, was schon in der Vorkriegszeit falsch und utopistisch war: die Slavenflut durch entsprechend grosse Kinderzahl unsererseits eindämmen! Bei schnellster Eilzeugung sind 180 Millionen niemals auch nur annähernd zu erreichen. Wir sollen in erster Reihe an uns selbst denken. - Ich erinnere mich mit Grauen an die letzte Tagung der Gesellschaft für Bevölkerungspolitik in Berlin, in welcher der damalige Abgeordneto Bassermann wörtlich sagte: "Wenn Sie glauben, dass dieser Krieg der letzte Krieg sein wird, dann irren Sie. Dieser Krieg ist der Anfang einer Serie von Kriegen, und deswegen müssen zahlreiche Kinder in die Welt gesetzt werden." Dann fügte er aber hinzu: "Mit steigender Vernunft und wachsendem Verantwortungsgefühl sinkt die Zahl der Geburten, und damit müssen wir uns abfinden." Na also! Zu demselben Schlusse kam auch damals Friedrich Naumann, der umgelernt hatte. Haben wir genügend Nahrung und Wohnungsräume in Deutschland, dann, aber erst dann mehr Kinder. Das Hereinholen von Nahrung aus dem Auslande kostet uns Goldmilliarden und bringt uns der Verelendung näher. Auf einer längeren Vortragsreise konnte ich bei aller unverantwortlicher Schlemmerei in Stadt und Land feststellen, wie jammervoll vielfach die Wohnungsverhältnisse sind. Sündhaft, wenn in diesen Elendswohnungen Kinder geboren werden, um zu sterben oder minderwertig aufzuwachsen. — Dass die Qualität der Quantität vorangehen muss, darüber sind sich auch jetzt Männer und Frauen einig, wie der Kölner Kongress für Bevölkerungspolitik zeigte, die früher nur für die Quantität eintraten. In diesem Sinne müssen wie Ärzte das Volk von Fall zu Fall beraten und über alle diese Fragen genauestens uns unterrichten. Ein Land, das jährlich 40 Milliarden und mehr für Alkohol und Nikotin ausgibt, muss 10 Milliarden für Wohnungen haben. Für dieses Problem wollen wir kämpfen. Fort mit den spärlichen Genussmitteln, die uns unendlich viel kosten, ein Teil der also ersparten Gelder für soziale Zwecke, dann wollen wir uns wieder über diese Fragen unterhalten l

Herr Czellitzer: Wenn Herr Westenhöffer in der Säuglingssterblichkeit einen Segen für ein aufstrebendes Volk sieht, so übersieht er das Elend des einzelnen, das mit solcher Menschenüberproduktion und -ver-

schwendung verknüpft ist.

Herr Roesle hat uns über die Bedeutung der Verminderung der Säuglingssterblichkeit belehrt. Selbst, wenn diese völlig ausgerottet wäre, würden 2 Kinder nicht genügen, um die Menschheit zu erhalten. Also mindestens 3 nötig, sofern man überhaupt eine Forderung aufstellen will. Die Kriterien für Minderwertigkeit oder Überwertigkeit, die insbesonders neben Grotjahn von Poll zugrunde gelegt werden, fehlen vollständig. Es fehlt die Instanz, der Hausarzt ist geschwunden, es fehlen die Erbgangsregeln, denn die Erbkunde ist noch nicht so weit, und man tut ihr einen schlechten Dienst, von ihr vorschnell Entscheidungen zu verlangen, die sie noch nicht geben kann

Die Geburten regelung ist für Deutschland keine Frage mehr; sie ist bereits im Volke da. Mit Aufklärung ist gegenüber der übermächtigen Wucht der wirtschaftlichen Lage nichts zu schaffen. Auch ist Kinderzulage bei den geistig hochstehenden Frauen, die für Kinder auf zucht keine Zeit haben, nichts. Vielleicht von staatlichen Heimen, in denen die Aufzucht erfolgen könnte.

Herr Fritz Levy: Man soll menschliche Erblichkeitsforschung im grösstmöglichsten Umfange betreiben, um Einblick zu gewinnen darin, ob Merkmale, die wir beobachten, genotypisch oder phänotypisch bedingt sind, welche Koppelungen ihr Auftreten bedingen usw. Heute sind wir wohl noch kaum so weit, irgendwelche Voraussagungen über die zu erwartende Nachkommenschaft eines Elternpaares zu machen. Herr Poll sprach von züchterisch hochwertigen, mittelwertigen und minderwertigen Eltern. Wie bemisst er diese Wertigkeit? Ich weiss, dass ein Pferdezüchter Rennpferde, Arbeitspferde, Reitoder Wagenpferde usw. züchtet. Welche Qualität von "hochwertigen Menschen" soll aber gezüchtet werden?

Herr Rudolf Lennhoff: Bis die Gedanken von Grotjahn oder Poll Allgemeinheit geworden, sind die jetzigen Nöte bis zum Untergang gediehen oder einigermassen überwunden. Da nun tatsächlich doch schon seit Jahren und fortschreitend an den Geburten geregelt wird, ist es wohl berechtigt, sich auf eine rationelle Regelung einzustellen. Zur Anwendung kann die nur kommen auf Grund seelsorgerischer Einwirkung, ob nun der Geistliche, der Lehrer oder der Arzt die Seelsorge beim einzelnen übt. Redner erwähnt, dass Mayet am frühesten auf die Bedeutung des Geburtenrückganges hingewiesen haben und verweist auf sein Referat 1907 in Eisenach in der Jahresversammlung des Vereins für Armenpflege und Wohltätigkeit, wo er den Rückgang des Verhältnisses der Arbeitsrekruten zur Gesamtbevölkerung gezeigt hat. Er leitete hieraus die Pflichten der Gemeinden ab, für die Aufzucht und Kräftigung aller Geborenen zu sorgen. Im Gegensatz zu Tugendreich sieht er in der Familienversicherung keine Gefährdung der Fürsorgestellen.

Herr Heinsius hält weniger theor tische Erörterungen, als praktische Betätigung der Ärzte in der Bekämpfung des Geburtenrückgangs (z. B. Unterstützung der Bestrebungen des Bundes der Kinderreichen, Belehrung der Patienten und weiter Volkskreise über die Wichtigkeit der Frage usw.) wichtig. Ohne bei der Kürze der Zeit auf die einzelnen Vorträge einzugehen, wendet er sich lediglich gegen den Eindruck, den die Worte des Herrn Hirsch hervorgerufen haben, als wären die Gynäkologen in ihrer Gesamtheit infolge allzugrosser Operationsfreudigkeit und Polypragmasie in der Bekämpfung des Geburtenrückgangs rückständig. Die Statistik, die Herr Hirsch über die Sterilität nach Kaiserschnitt gegeben hat, kann, wenn man das Schicksal gleicher Frauen, bei denen diese Operation nicht gemacht wird, in Vergleich setzt, unmöglich als massgebend erachtet werden. Gerade diese Operation, die selbstverständlich nicht jeder Arzt machen soll, ist in den Fällen, wo sie angebracht ist, für die Mutter lebensrettend, beziehungsweise dazu bestimmt, sie vor lang-

dauerndem Siechtum zu bewahren. Auch bei relativer Indikation ist der Gewinn eines lebenden Kindes und eventuell weiterer absichtlicher Unfruchtbarkeit wertvoller als bei umgekehrten Verfahren die Erzielung vieler Totgeburten und meist auch nur eines Kindes bei Siechtum der Mutter. — Die führenden Gynäkologen haben, wie sich an der Hand der Geschichte der Gynäkologie nachweisen lässt, bereits seits vielen Jahrzehnten weitgehenden Konservatismus bei entzündlichen Adnexerkrankungen in stets zunehmendem Masse gepredigt. Zahlreiche Operationen sind gerade zur Behebung der Sterilität erdacht und mit Erfolg ausgeführt worden.

Der Zurückhaltung gegen das Operieren steht aber vielfach die Psyche der Frauen, die mit Ungeduld verlangen, dass sie, statt mit allgemeinen Massnahmen und Bettruhe behandelt zu werden, so schnell wie möglich operativen Massnahmen zugeführt werden, entgegen. Eine Aufklärung nach dieser Hinsicht hin — und das ist wohl auch der eigentliche Sinn der Worte von Hirsch — ist dringend notwendig, damit die Ratschläge des Frauenarztes in Zukunft richtig

gewürdigt und bemerkt werden.

Herr Grotjahn: Gegenüber Herrn Westenhöffer möchte ich nur hervorheben, dass die von ihm gepriesene natürliche Auslese nirgendwo mehr unter den Menschen besteht, selbst nicht mehr bei den primitiven Völkern, geschweige denn bei den kultivierten. Wohl oder übel müssen wir uns also um eine rationelle Fortpflanzungshygiene bemühen, welche die ungenierte Rolle der brutalen natürlichen Auslese übernimmt. Die fortpflanzungshygienische Forderung trifft hier mit der humanen zusammen.

Herr The ilh aber hat zu meiner Überraschung die Ansicht vertreten, dass der Geburtenrückgang der Bevölkerung Deutschlands in der gegenwärtigen Lage wher zuträglich als gefährlich sei; es wäre kein Fehler, wenn sie sich zunächst vermindere. Das steht in einem merkwürdigen Gegensatze zu den Anschauungen, die er in seinem Buch über den Untergang der deutschen Juden vertreten hat, wo er anschaulich die Gefahren schilderte, die bei einer Verminderung der Kinderzahl unter der Menge, die wenigstens die Erhaltung der Substanz einer Rasse oder eines Volkes gewährleistet, entstehen. Was er und ich mit ihm den deutschen Juden nicht wünschte, wird er doch wohl hoffentlich auch dem deutschen Volke nicht gönnen.

Wenn Herr Roesle die Minderfruchtbarkeit der Intellektuellen nicht für bedenklich bezüglich der Erhaltung der Qualität eines Volkes hält, weil ihre Zahl gering sei, so möchte ich ihn daran erinnern, dass die von mir und Herrn Poll beklagte Unterfrüchtigkeit sich nicht nur auf die eigentlichen Intellektuellen sondern auf alle sich irgendwie über den Durchschnitt der Standesgenossen sich erhebenden Individuen, die handarbeitenden Schichten eingeschlossen, erstreckt. Früher war diese Erscheinung, die sich auf Adel und Patriziat beschränkte, deshalb für das Ganze bedeutungslos, weil es ein wohlgefülltes Menschenreservoir gab, aus dem alle bevölkerungsarmen Oberschichten schöpfen konnten, - das Proletariat. Nachdem aber in den Ländern des westeuropäischen Kulturkreises erwiesenermassen auch diese Schicht vom Geburtenrückgang erfasst worden ist, werden sich auch aus ihr die gehobenen Schichten schliesslich nicht mehr ergänzen können. Überhaupt scheint mir das Übergreifen des Geburtenrückganges auf das Proletariat, das mit keinem Mittel mehr zu verhindern ist, eine der bedeutsamsten Erscheinungen unserer Zeit zu sein. Auch das mahnt, endlich Normen der menschlichen Fortpflanzung aufzustellen und Massnahmen zu treffen, die ihre Innehaltung erleichtern. Die von mir aufgestellten Fortpflanzungsregeln dürften der Forderung Rechnung tragen, dass sie wohl für jede einzelne Bevölkerungsschicht als auch für die Gesamtheit der Bevölkerung gelten können.

Herr Roesle weist in bezug auf die Ausführungen Theilhabers darauf hin, dass aus dem Vergleich der Zahl der Eheschliessungen und der der Geburten in den Jahren 1910—1913 und 1919 und 1920 kein Rückschluss auf den Geburtenrückgang gefolgert werden könne; denn die Geburten in den Jahren 1919 und 1920 sind auch aus Ehen hervorgegangen, die vor 1919 geschlossen worden waren. Während des Krieges war jedoch die Zahl der Eheschliessungen sehr gering. Ein solcher Vergleich müsste sich vielmehr nur auf

die erstgeborenen ehelichen Kinder beschränken.

Aus diesem Grunde kann auch der Geburtenanstieg nach dem letzten Kriege mit der gleichen Erscheinung nach dem Kriege 1870/71 nicht verglichen werden, wie dies Grotjahn wünschte. Zu der Verminderung der Zahl der Eheschliessungen, die im Jahre 1870 kaum eingetreten ist, käme jetzt noch ein Ausfall von ungefähr 2 Millionen zeugungsfähiger Männer hinzu. Trotzdem die Geburtenziffer nach dem letzten Kriege nicht die gleiche Höhe wie nach dem Kriege 1870/71 erreichte, sei jetzt der Geburtenüberschuss infolge der gesunkenen Sterblichkeit der Säuglinge und Kleinkinder grösser als nach dem Kriege 1870/71.

Herr Hirsch geht nochmals auf die Bedeutung des Kaiserschnitts für die Fruchtbarkeit der Frau und für den Auftrieb der Bevölkerungsziffer ein. Er scheidet die Fälle ab, in denen zur Rettung der Mutter aus Lebensgefahr operiert wird, von denen, welche aus erweiterter Indikation unternommen werden. Viele von den so operierten Frauen haben die Möglichkeit, später normal zu gebären, wenn nicht der Kaiserschnitt ihnen die Lust dazu genommen hätte.

Auch die Unarten der kleinen Gynäkologie werden nochmals beleuchtet.

#### Namenverzeichnis.

Abderhalden, Emil 62. Abraham, Karl 60. Adler, L. 62. — Otto 179. Ahlfeld, F. 163. Albrecht 167. - K. 245.

Altermann, Hans 254.

Aretz, Gertrude 247.

В.

Benda 78. Bergmann, E. 155. Biedl 78. Blaschko, Alfred 250, 255. Bloch, Iwan 260. Boas, Kurt 44, 47, 48, 49, 51, 53, 149, 150, 151, 152, 153, 157, 158, 159, 164, 166, 167. Bode, W. 72. Borberg, N. C. 245. Borchard, E. 159. Ronnetain, Kall 266 Bornstein, Karl 266. Boy-Ed, Ida 246. Brauer, E. 82. Bruchmann, K. 70, 71, 72, 73, 75, 241, 247, 248, 252, 253. Brugger, Herbert 237. Bumke 151.

Campanella 27. Cernberg, Hugo 52. Czellitzer 86, 240, 267.

Davidsohn, Heinrich 154, 155, 162, 168. Dehnow 80. Denecke 48. Dietrich, H. A. 45, 46, 52, 53, 62, 63, 154, 155, 156, 160, 161, 163. Döderlein 159. Dropmann s. Westlinning. Duken 48.

E. Ebstein, E. 247. v. Ehrenfels 79. Engelhorn, E. 154.

Fassbender, Martin 248. Fischer 47. Alfons 239 Flexner, Abraham 250. Fliess 84, 86. Flöel 145. Fraenkel, L. 53. - Manfred 82, 84. Francken, C. J. Wynaendts

Frank, Ernst R. W. 264. Franz, Viktor 55. Frey, E. 45.

Friedländer, Kurt 82. P. 254. Fürst, Kurt 15%.

Galant, S. 49, 165. Gerson, Adolf 164. Goldschmidt, Ernst Friedrich 156. R. 164. Goldstein 81. Göring 50.

Gottschalk, Sigmund 251. Grödel 153. Grosser, O. 46. Grotjahn 180, 268. — Radbruch 66. Gumprecht, F. 238

Haeckel, Ernst 251. Haustein, O. v. 69. - Hans 156. Hehn, Victor 246.

Hermann 149. - lmre 175. Hertwig, Oskar 240. Heydloff, E. 154, 163, 165. Hiller, Kurt 82. Hirsch, Julian 24.

Hirsch, Max 55, 56, 57, 58, 63, 68, 69, 88, 154, 169, 174, 181, 246, 251, 253, 254, 264. Hirschfeld, Magnus 77. Hirschlaff, F. 244. Hofbauer, L. 44. Hofer, Klara 73. Hoffa, Th. 158. Hofmann, H. 154. Hofmeier 54. Hofstätter 45, 51, 146, 148, 156, 160, 164. - R. 105. Holländer, Eugen 253. Horch 66, 168. Hübner, A. H. 61.

I. Ischlondsky 81.

v. Jaschke 157. Jellinek, Karl 56. Jones, Ernest 242. Jung, Gustav 72. Jünger, Nathanael 254. Jürgens, Ludwig 47.

Kammerer, Paul 46. Kaupe, W. 155. Kehl, Renata 249. Kemsies, F. 162. Kirchhoff 83. Kisch, Franz 68. Kleberger 251. Klein, Heinrich Viktor 174. Klieneberger 167. Knack 81. Kolnai, Aurel 60 König 49, 53, 165, 219, 244, 245. Körber, H. 61. Körbl, H. 160. Kossinua, Gustaf 252. Kretschmer, Ernst 242. Krohne, Otto 248.

Kronfeld 59, 60, 80, 83, Popper, E. 244. Krukenberg 150. Kruse, Franzis 248. Kühl, P. 161.

Lange, Helene 70. Lennhoff, Rudolf 267. Levy, Fritz 1, 267. Licht, Hans 172. Liepmann 152. Linzenmeier 148. Lipschütz 77. Littaur 79. Loewenstein, Georg 255.

Löhers, Franz 163. Lorand, A. 61. Lorentz, Friedrich 168. Lundborg 58.

Malbin, Israel 127. Mathes 160. Mendel, Kurt 48. Meyersberg 84. Moll, Albert 59, 171. Moszkowski, Al. 69. Muckermann, Hermann 241, Mulford, Prentice 62. Müller, C. 82.

Nassau 242. - Erich 43. Nassauer, Max 251. Neumann, Ernst 162. Neydorff, E. 44. Novak, Joseph 44. Nürnberger 47.

P. Peller, S. 155. Peters 148. Pilcz, Alexander 50, 58. Placzek 61, 62, 172, 242, 243, 244. Poll 264.

-- C. 14.

R.

Radbruch a. Grotjahn R. Rehm, O. 53. Reitzenstein 81. Riecke, Erhard 251. Riess, Ludwig 252. Riether, G. 62. Rittelmeyer, Friedrich 57. Roesle 264. Rogge 80. — H. C. 173. Robleder 82. Rosenbaum 253 Rosenberger 159. Rosenthal 81. Rössle 150. Runge, Ernst 169. Rutgers 81.

S.

Saaler 83, 88. Sachs 178. Sadger, I. 243. Salomon, Harry C. 42. - Maida H. 42. Samson, J. W. 249. Schacht, Franz 42. Schall 246. Schick, B. 146. Schild 84. Schlesinger, Hermann 146. Schmalz, R. 173. Schmidt, Heinrich 251. — Peter 78. Schmitt 154 Schneikert, Hans 238. Schneider, Kurt 169. Schroeder, Karl 54. Schuster, Julius 260. Schwarz 80. Schweisheimer W. 167. Schweitzer 82. Seeberg, Reinhold 248. Seitz, A. 185. Singer 52. Spaeth 63.

Spinner, R. 162. Stabel 79. Steinberg, Julius 71. Stekel, Wilhelm 165. Stern, E. 49. Stieve 78. Stöcker, Helene 79. Stransky, E. 50. Strassmann, P. 84, 89, 177, 183. Stratz, C. H. 246.

Т. Teruoka, G. 201. Theilhaber, Felix A. 180, 265. Triepel, H. 45. Tugendreich 264. - G. 63, 238, 239. Tuszkai 144.

U. Uhlmann 83. Ulrich, Oskar 71.

V. Vaerting 81. Virchow, Rudolf 14. Vorberg, Gaston 172.

Walther 150. Weil, Artur 77, 78, 118. Weinberg, Margarete 35, 231. Werner, P. 45. Werthauer 80. Westenhöfer 174, 181, 249, 250. Westlinning, Clemens gen. Dropmann 51. Winkelmann, H. M. 254. Winter 156, 157. Wolf, M. 250. Wrede 152.

Zuntz, L. 46.

#### Sachverzeichnis.

Abderhaldensche Serofermentreaktion. klinisch-experimentelle Erfahrungen und Ausführung unter quantitativen Bedingungen 45.

Abtreibung der Leibesfrucht 66.

- s. a. Fruchtabtreibung.

- bei nicht schwangerem Uterus 162. Alkoholismus, Abnahme an der Psychiatrischen und Nervenklinik zu Königsberg i. Pr. während des Krieges 158. Altruismus und Erotik 79. Alytes-Männchen, Brunstschwiele dess.

aus "Wassereiern" 46. Arzt, Mitarbeit dess. an der Bekämpfung

des Geburtenrückgangs 264. Ausländerei und Frauenbildung 35.

Becken, Sterilisation beim engen 156. Befruchtung, künstliche 82. Beiheft, sexualwissenschaftliches 175, 255.

Berlin s. Ulcus molle.

Bevölkerungspolitik u. Frauenheilkunde 154.

und Kinderfürsorge im neuen Deutschland 153.

Biologie, Vererbungslehre, Zoologie (Referate) 44. Brasilien, Militärdienattaugliche Jung-

mannschaft 249.

Brion, Friederike, die Schicksale ders. vor und nach ihrem Tode 72.

Brunst und Ovulationstermin 45.

Brunstschwiele des Alytes-Männchen aus , Wassereiern 46.

Brust, weibliche, Entwicklungsstadien bei der weissen Rasse 112.

Brustdrüse, blutende 152.

zur Kenntnis der innersekretoren Theorie ders. 44.

Brustkinder, Beeinflussung durch die Kriegsernährung der Mütter 155. Brustwarzenhof, Hernienbildung 105. Bürger, G. A. und Philippine Gatterer

D.

Darwinismus, Abwehr des ethischen. sozialen und politischen 240. Degeneration und Eugenetik 156. Dementia praecox, Genitalbefund 53. Deutsches Volk, Wiederaufbaudess. 142. Deutschland, Bevölkerungspolitik und Kinderfürsorge im neuen 153.

demographische Entwicklung 81. Drüsen, Bedeutung der innersekretori-schen für die Klinik der Graviditätstoxikosen 44.

histologische Untersuchungen endokrinen bei Psychosen 245.

Ehe und Liebe in Schleiermachers Kreis 71. und Vererbung 174.

Eheberatung 83.

Eheleute, Tuberkulose ders. 158. Eherecht der Geisteskranken und Nervösen 61.

Ehescheidung, Reform ders. 82.

Eierstockfunktion, Verhalten ders. nach der Röntgen-Tiefentherapie 45.

Elend, soziales, Verbrechen und Selbsterhaltungstrieb 238.

Erbfaktoren, Koppelung ders. in ihrer Bedeutung für die Medizin 47.

Ernährung des Muttertieres, Einfluss auf die Frucht 46.

Erotik und Altruismus 79.

Erziehung zur sexuellen Verantwortlichkeit 83.

Eugenik 153.

und Degeneration 156.

Eva-Maria 254.

Evolutionsmoment, Generationswechsel als E. 81.

Exostosen, Heredität der multiplen 47. Extrauterinschwangerschaft, ein Fall von ausgetragener 150.

Familie, der biologische Wert der Treue zu den Lebensgesetzen beim Aufbau der F. 241.

Familie, Folgen der Syphilis für sie 42. Finger, Zwei- bzw. Eingliedrigkeit 48 Fliesssche Lehre, Aus welchen Wurzeln entspringen die Widerstände gegen sie? 84.

Fortpflanzung 246

Regeln zur menschlichen 264.

- Therapie beim Manne und beim Weibe 264.

und Vererbungslehre 264.

- Warnung 83.

Frau, Gonorrhöe ders. 159.

-- künstliche Sterilisierung ders. 157.

- Nährbedarf der stillenden 146.

Pflege in der Schwangerschaft, im Wochenbett und bei Frauenkrankheiten 62.

Frauenbildung und Ausländerei 35. Frauenheilkunde und Bevölkerungspoli-

tik 154. Frauenkrankheiten, Handbuch von Hof-

meier-Schroeder 54.

Pflege dabei 62. auenproblem bei Campanella Frauenproblem anderen Utopisten des 17. Jahrhunderts 27.

in utopistischen Dichtungen und Abhandlungen des 18. Jahrhunderts 224. Friedrich II., der Klatsch über sein Geschlechtsleben 172.

Frucht, Bewertung der menschlichen 163. Einfluss der Einährung des Muttertieres auf dies. 46.

Fruchtabtreibung vom ärztlichen und legislativen Standpunkt 68.

Ursachen, volkshygienische Bedeutung und Mittel zu ihrer Bekämpfung

- s. a. Abtreibung. Fürsorgearzt 63. Fürsorgestellen und Arzt 264. Füsse, familiär-kongenital auftretende Missbildungen 48.

G.

Gatterer, Philippine und G. A. Bürger

Geburtenregelung 138.

Geburtenrückgang, Mitarbeit des Arztes an der Bekämpfung dess. 264. in Japan 201.

Geburtsmasse, Rückgang ders. als Folge der Kriegsernährung 154, 155.

Geisteskranke, Eherecht ders. 61.

künstl. Unterbrechung der Schwangerschaft 151.

Generationswechsel als Evolutionsmoment 81.

Genitalbefund bei Dementia praecox 53. Geschlecht, das kommende 248.

- im Recht 80.

Geschlechtsbestimmung und Intersexualität 164.

Geschlechtsbildung, Zellularpathologie ders. 1.

Geschlechtsleben und Geschlechtsleiden

· der Haussäugetiere 173.

Geschlechtsmerkmale, sekundäre, der Einfluss der inneren Sekretion auf die Ausbildung der G. 118.

Geschlechtstrieb, krankhaft gesteigerter und entarteter, Röutgenkastration zur Unterdrückung dess. 167.

- schizoider Typen 80.

weiblicher und Sexualreform 82.

Geschlechtsverirrungen, Lehre von dens. auf psychoanalytischer Grundlage 243.

Geschwister, hysterische Erkrankung 51 Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin s. Verhandlungen.

Gesellschaften, geheime, der Kinder und die Sexualität 175.

Gesundheit, das Recht auf sie und die Pflicht sie zu erhalten 62.

Giftigkeit des Menstrualblutes 24. Goethe, seine Ehe 73.

Gedanken über ihn 246.

Gonorrhöe der Frau 159.

Gravidität und Katatonie 52.

Graviditätstoxikosen, Bedeutung der innersekretorischen Drüsen für die Klinik der Gr. 44.

Gynäkomastie u. innersekretore Theorie der Brustdrüse 44.

#### H.

Haeckel, Entwicklungsgeschichte seiner Jugend in Briefen an die Eltern 251. Hämophilie, ein eigentümlicher Fall von weiblicher 148.

Hände, familiär-kongenital auftretende Missbildungen 48.

Haussäugetiere, das Geschlechtsleben ders. 178.

Hautgangrän, hysterische 245.

Heiratszeugnisse, ärztliche 144. — Soll der Staat sie fordern? 83.

Heredität der multiplen Exostosen 47. Hernienbildung im Brustwarzenhof 105. Herzinsuffizienz, Heilung durch Röntgenbestrahlung der Ovarien 153.

Homoerotik in der griechischen Literatur "Lukianos von Samosata" 172. Homosexualität 167.

angeborene (Preisaufgabe) 88.

biochemische oder psychische Behandlung? 171.

Hygiene und Eugenik 249,

und Medizin 146.

Hygiene, präventive 249. Hypnotismus und Suggestivtherapie 244. Hysterie als Anlagedefekt und Hysteriefähigkeit 50.

- Erkrankung bei Geschwistern 51.

Ikterus, chronischer familiärer 48.

I.

Imbezillität, zur forensischen Beurteilung ders. 163. Implantation und Ovulation 46. Impotenz und Krieg 165. Indogermanen 252. Infantilismus genitalium, physiologische Betrachtungen 53. Infektion, tödlich verlaufene durch Einlegung eines Sterilets 150. Infektionskrankheiten, Prophylaxe ders. Internationale Tagung (I.) über Sexualreform 77. Intersexualität und Geschlechtsbestimmung 164.

J.

Japan, Geburtenrückgang 201. Jugendamter und Jugendheime 162. Jurisprudenz, Kriminalistik, forensische Medizin 162.

#### K.

Kaiserschnitt an der Toten und Sterbenden 148. Katatonie und Gravidität 52. Kestner, Charlotte, ein Lebensbild 71. Kind, Körper desselben und seine Pflege Das spätere Schicksal nach operativer Geburt 185. und Volk 241. - Die Zukunft des ausserehelichen 167. Kinder, geheime Gesellschaften ders. und die Sexualität 175. Kinderfürsorge im neuen Deutschland 153. Kindesalter, Sexualleben 165. Königsberg i. Pr. s. Alkobolismus. Körpergewicht und Menstruation bei akuten und chronischen Psychosen 53. Körperproportionen jund Sexualpsyche, Zusammenhang zwischen beiden 78. Krankheiten und Tanzverbot 159. Vererbung und Ehe 174. Krieg s. Alkoholismus. und Impotenz 165.

und Muttermilch 155.

Kriegsernährung s. Geburtsmasse, Mütter.

Kriegskost, Einfluss auf die Geburtsmasse der Kriegeneugeborenen 154. Kriegsneugeborene 154. Einfluss der Kriegskost auf die Geburtsmasse derselben 154. Kriminalistik 162 Kritiken 54, 168, 238 Kulturentwicklung, Gang der neuzeit-lichen im Rahmen der Weltgeschichte

#### L.

Leben, Schutz des keimenden 248. Lebensaussichten unreifer und schwach entwickelter Neugeborener 154. Lebenserinnerungen (Helene Lange) 70. Lebensfähigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte, die untere Grenze ders. 163. Lehrerin, Zölibat ders. 168. Lichtkampf-Bücher 254. Liebe und Ehe in Schleiermachers Kreis 71. Lied ders. in Sage und Dichtung, Briefen und Tagebüchern 254. Liselotte von der Pfalz 247. Lithopädion 150. Lukianos von Samosata s. Homoerotik. Lustseuche im Altertum 253.

#### M

Mann, Demonstration eines doppelseitig

nach Steinach operierten 84.

Manikürinfektion 160.

Fortpflanzungstherapie 264. Medizin (Referate) 146. forensische 162. Medizinalstatisfik (Referate) 153. Menstrualblut, Giftigkeit dess. 24. Menstruation bei akuten und chronischen Psychosen 53. und Seelenleben 52. Missbildungen, familiärkongenital auftretende an Händen und Füssen 48. Mutter, eine Anthologie 254. Mütter, Beeinflussung der Brustkinder durch die Kriegsernahrung der M. Muttermilch und Krieg 155. Mutterschutz und Schwangerenfürsorge 160. Muttertiere, Einfluss der Ernährung dess. auf die Frucht 46.

#### N.

Nährbedarf der stillenden Frau 146. Nervenkrankheiten, künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft 151. Nervöse, Eherecht ders. 61. Neugeborene, die Lebensaussichten unreifer und schwach entwickelter 154.

Neurologie 50. Neurosen, Therapie ders. 242.

#### 0.

Osteomalazieähuliche Zustände, gehäufte in Wien 146. Ovarien, durch Röntgenbestrahlung ders. beseitigte Struma und geheilte Herzinsuffizienz 153.

Ovulation und Implantation und die Funktion der Tube beim Menschen 46. Ovulationstermin und Brunst 45.

Pädagogik 49. Parkschule 162. Pathopsychographische Untersuchungen 49. Preisaufgabe 88. Prostituierte, Persönlichkeit und Schicksal eingeschriebener 169. Prostitution in Europa 250. und Tuberkulose 249. Pseudohomosexualität, Bedeutung der Steinachschen Forschungen 80. Psyche, Einfluss der Röntgenstrahlen auf die weibliche 152. Psychiatrie, Neurologie (Referate) 50.

— spezielle (Lehrbuch von Pilcz) 58. Psychoanalyse, klinische Beiträge 60. - und Sexualreform 82. - und Soziologie 60. Psychologie, medizinische 242. von Mann und Weib, Neubegründung

81. - Pādagogik (Referate) 49.

Psychopathia sexualis s. Geschlechts-

verirrungen. Psy chosen, histologische Untersuchungen

der endokrinen Drüsen 245. akute und chronische, Körpergewicht und Menstruation dabei 53.

R. Radialislähmung, familiäre peripherische 48. Rassenbiologie, Übersichten und Perspektiven 58. Rassenpsychiatrie, Beitrag zur vergleichenden 50. Rätselhaftes des Weibes 231 Recht auf Gesundheit und Pflicht sie zu erhalten 62. und sexuelle Minderheiten 82. Referate 44, 146. Röntgenkastration zur Unterdrückung des krankhaft gesteigerten und entarteten Geschlechtstriebes 167. Röntgenstrahlen, Einfluss auf die weibliche Psyche 152.

Röntgen-Tiefentherapie, Verhalten der Eierstockfunktion danach 45. Rousseau, Jean-Jacques 172. Rundschau, wissenschaftliche 27, 142, 224

#### S.

Säuglingsalter, Sexualleben 165. Sänglingspflege 62. Unterricht in den Schulen 161. Saugphänomene, Studien 244. Scham 164. Schleiermachers Kreis, Liebe und Ehe darin 71. Schulen, Säuglingspflegeunterricht 161. Schwangerenfürsorge und Mutterschutz 160. Schwangerschaft, Pflege dabei 62. und Tuberkulose 149. Schwangerschaftsunterbrechung, berech-

tigte und unberechtigte Indikationen zur künstlichen 157.

bei Nerven- und Geisteskrankheiten 151.

einer durch ein Verbrechen erzeugten 219. ärztliche

Schwangerschaftsverhütung. Verordnungen 89, 98, 177. Seelenleben und Menstruation 52.

Sekretion, Bedeutung der inneren für die menschliche Sexualität 77.

innere, Einfluss auf die Ausbildung der sekundären Geschlechtsmerkmale

Selbsterhaltungstrieb, sozialer 238. Sexualforschung, das psychophysische Problem darin 80.

Sexualität, die Bedeutung der inneren Sekretion für die menschliche 77.

Sexualleben und damit zusammenhangende Probleme 172

im Säuglings und Kindesalter 165. Sexualmoral, kulturelle und eugenische 79.

Sexualpsyche und Körperproportionen, Zusammenhang zwischen beiden 78. Sexualreform auf sexualwissenschaftlicher Grundlage 77.

und weiblicher Geschlechtstrieb 82. Sexualwissenschaft (Referate) 164.

(Handbuch von Moll) 59.

Sexualwissenschaftliches Beiheft 77, 175,

Sonnenjungfrau (historischer Roman) 69. Sozialhygiene, Eugenetik, Medizinalstatistik (Referate) 153. Sozialwissenschaft (Referate) 167.

Soziologie und Psychoanalyse 60. Sprache, Geheimnis ders. 69. Stael, Germaine v. 246. Steiner, Rudolf, sein Lebenswerk 57. Sterben, Unfug dess. 62.

Sterilet, Tödlich verlaufene Infektion durch Einlegung eines solchen 150.
Sterilisation beim engen Becken 156.
Sterilisierung, künstliche der Frau 157.

berechtigte und unberechtigte Indikationen 157.
Strahlentherapie, Praktikum der gynäkologischen 169.
Struma, Beseitigung durch Köntgenbestrahlung der Ovarien 153.
Suggestivtherapie und Hypnotismus 244.
Syphilis, Folgen für die Familien 42.

#### T.

Tanzverbot und Krankheiten 159. Träume, algolagnische 49. Tube, Funktion beim Menschen 46. Tuberkulose bei Eheleuten 158. — und Prostitution 249.

und Schwangerschaft 149.
und soziale Umwelt 239.

#### U.

Ulcus molle, Zunahme der Erkrankungen in Berlin 159.

#### V.

Verantwortlichkeit, sexuelle, Erziehung dazu 83. Verbrechen und soziales Elend 238. Vererbung und Ehe 174. — erzwungener Formveränderungen 46. Vererbungslehre 44. — und Fortpflanzung 264. Vererbungsproblem und Rudolf Virchow 14. Vergesslichkeit und Zerstreutheit 61.
Verhandlungen der ärztlichen Gesellschaft für Sexualwissenschaft und Eugenik in Berlin 83, 177, 264.
Vernichtung lebensunwerten Lebens. Historische Betrachtungen 127.
Vervollkommnung in der lebenden Natur 55.
Virchow und das Vererbungsproblem 14.
Volk in Gefahr (deutsch-völkischer Roman) 254.

#### W.

Weib, Darstellung in Heinrich Heines Werken 72.

Fortpflanzungstherapie 264.

 Geschlechtstrieb dess. und Sexualreform 82.

 Leib und Leben dess. in Gesundheit und Krankheit 251.

- Das Rätselhafte dess. 231.

— Der Schrei dess. 254. Weltengeheimnis 56.

Wissenschaftliche Rundschau 27, 142, 224.

Wochenbett, Pflege dabei 62. Wunder, Wundergeburt und Wundergestalt 253.

#### Z.

Zehen, Zwei- bzw. Eingliedrigkeit 48.
Zellularpathologie der Geschlechtsbildung 1.
Zerstreutheit und Vergesslichkeit 61.
Zölibat der Lehrerin 168.
Zoologie (Referate) 44.

4. HEFT

VIII. BAND

AUSGEGEBEN: IM OKTOBER 1922



UNTER STÄNDIGER MITARBEIT VON

UNTER STÄNDIGER MITARBEIT VON

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Anton, Halle; Prof. Dr. Baisch, Stuttgart; Prof. Dr. Bársony, Budapest; Reg.- u. geh. Med.-Rat Dr. Behla, Berlin; Dr. Marie Bernays, Mannheim; Dr. Iwan Bloch, Berlin; Dr. Agnes Bluhm, Lichterfelde; Prof. Dr. Brandt, Kristiania; Prof. Dr. Broman, Lund; Prof. Dr. Bucura, Wien; Prof. Dr. Devoto, Mailand; Geh. Ober-Med.-Rat Prof. Dr. Dietrich, Vortr. Rat i. Minist. d. Innern, Berlin; Dr. Marie Kerschensteiner-Dürr, München, Havelock Ellis, London; Prof. Dr. EugenFischer, Freiburg i. Br.; Privatdorent Dr. O. Frankl, Wien; Prof. Dr. H. Freund, Frankfurt a. M., Prof. Dr. Füth, Köln; Rudolf Goldscheid, Wien; Prof. Dr. K. Hegar, Freiburg i. Br.; Prof. Dr. Henkel, Jena; Prof. Dr. Hoehne, Greifswald; Geh. Justirat Dr. Horch, Mainz; Prof. Dr. von Jaschke, Giessen; Privatdozent Dr. Kammerer, Wien; Obermedizinalrat Prof. Dr. E. Kehrer, Dressen; Privatdozent Dr. Keller, Charlottenburg; Prof. Dr. Kermauner, Wien; Prof. Dr. Knauer, Graz; Geh. Rat Prof. Dr. Kossinna, Gross-Lichterfelde; Prof. Dr. Külz, Altona; Geh. Helfrat Prof. Dr. v. Lillienthal, Heidelberg; Prof. Dr. Dr. Dr. Knauer, Geh. Med.-Rat Prof. Dr. v. Lillienthal, Heidelberg; Prof. Dr. Manes, Berlin; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. v. Lillienthal, Heidelberg; Prof. Dr. Manes, Berlin; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Polano, München; Prof. Dr. Poll, Berlin; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Posner, Berlin; Sanitätsrat Dr. Prinzing, Ulm; Prof. Dr. Refferscheid, Göttingen; Dr. Barbara Renz, Breslau; Dr. Rohleder, Leipzig; Prof. Dr. Sergi, Rom; Geh. Hofrat Prof. Dr. Seitz, Erlangen; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Sergi, Rom; Geh. Hofrat Prof. Dr. Stellheim, Halle a. S.; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Stellheim, Halle a. S.; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Stellheim, Halle a. S.; Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Stellheim, Frof. Dr. Tandler, Wien; Holrat Dr. Theilhaber, München; Prof. Dr. Tonnies, Kiel; Prof. Dr. Adolf Weber, Breslau; Prof. Dr. Stermayer, Jena; Prof. Dr. Tandler, Wien; Hofrat Dr. Wyder, Zürich; Ministerialrat Prof. Dr. Zahn, München; Prof. Dr. Zangemeister, M

HERAUSGEGEBEN VON DR. MAX HIRSCH BBRLIN



LEIPZIG · VERLAG VON CURT KABITZSCH

Erscheint zwanglos in Heften von etwa 5 Bogen Umfang; Bezugspreis für den VIII. Band in Deutschland währ des Erscheinens M. 72.—, nach Abschluss des Bandes M. 150.—, Schweiz 20 Frcs., Czechoslovakei Kö. 50 Holland fl. 11.—, Skandinavien Kr. 20.—, Italien L. 60.—, Frankreich 47 Frcs., England 19 Sh., U. S. A. 4 D. Ein hefte sind nur zu erhöhten Preisen käuflich. Manuskripte und Bücher zur Besprechung sind an den Hers geber, Herrn Dr. MAX HIRSCH Berlin W 30, Motzstrasse 34, zu richten. Der Verlag behält sich das a schliessliche Recht der Vervielfältigung, Uebersetzung und Verbreitung der in dieser Zeitschrift erscheinen Belträge innerhalb der gesetzlichen Schutzfrist vor. Beiträge werden nur nach dem festen Honorartidieser Zeitschrift honoriert.

### Inhalt des vorliegenden Heftes: Originalarbeiten:

Seitz, Dr. A., Das spätere Schicksal der Kinder nach operativer Geburt.

Teruoka, Dr. G., Geburtenrückgang in Japan.

König, Prof. Dr., Zur Frage der Unterbrechung einer durch ein Verbrechen erzeugten Schwangerschaft.

#### Wissenschaftliche Rundschau.

Das Frauenproblem in utopistischen Dichtungen und Abhandlungen des 18. Jahrhunderts. Von Margarete Weinberg.

Das Rätselhafte des Weibes. Von cand. phil. Herbert Brugger.

Kritiken.

Ärztliche Gesellschaft für Sexualwissenschaft.

Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig, Dörrienstrasse 16.

## Gattenwahl. Ärztlicher Ratgeber bei der Eheschliessung.

Von

Dr. Max Hirsch.

44 S. 1922. 2 Teil: M. 24.—. Ermässigte Partiepreise. Nach dem hochvalutigen Ausland Berechnung in der Landeswährung. Italienische Übersetzung in Vorbereitung.

Ein Buch, das ins Volk dringen muss und mithelfen soll, damit die nächste Generation von den Nachwirkungen des Krieges verschont bleibt.

# **Gynaicol**

(Pyrazolon, phenyldimethyl, salicyl, 0,5, Cod. phosph, 0,03)

### Zuverlässiges Analgetikum

hat sich bei der medikamentösen Behandlung der

# Dysmenorrhoe

Oophoritis, Retroflexio und Stenose uteri, klimakterischen Blutungen, Menstruationsbeschwerden

als Symptomatikum glänzend bewährt

Dosierung: 4-9 Tabletten täglich Originalpackung: 25 Tabletten M. 46.-Literatur kostenfrei

Fabrik pharmazeutischer Präparate, Wilhelm Natterer, München 19

# Thelygan für Frauen.

Seit 7 Jahren bewährtes Spezifikum auf organ-chemotherapeutischer Grundlage nach Dr. Iwan Bloch

## bei sexueller Dyshormonie und Insuffizienz,

Amenorrhoe, Dysmenorrhoe, Sterilität, Frigidität, vorzeitigen Alterserscheinungen, Stoffwechselstörungen, Herzneurosen, Neurasthenie, Depressionszuständen, klimakterischen Beschwerden.

Enthält die Sexualhormone, d. h. die Hormone der Keimdrüsen und der Drüsen mit Innensekretion.

## Dr. Georg Henning, Berlin W35.

Große Literatur zur Verfügung.

Kurfürstenstraße 146/147.

# Sexualreform und Sexualwissenschaft

Vorträge

gehalten auf der I. Internationalen Tagung für Sexualreform auf sexualwissenschaftlicher Grundlage in Berlin.

Herausgegeben von

Dr. Arthur Weil,

Berlin

im Auftrage des Instituts für Sexualwissenschaft in Berlin.

Die für das ganze Gebiet der Sexualreform wichtige Erscheinung enthält folgende Abschnitte:

Die Bedeutung der inneren Sekretion für die menschliche Sexualität.

— Allgemeine Sexualreform. — Reform der Strafgesetzgebung. —
Bevölkerungspolitik und Geburtenregelung. — Sexualpädagogik.

Preis broschiert M. 200 .- , gebunden in Halbleinen M. 250 .- .

Julius Püttmann, Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

## Lecin

Indiciert bei Chlorose, nervöser Abspannung und Appetitmangel Anaemischer.

Lösung von Eisen-Eiweiss mit organisch geb. Phosphat.

Appetitanregendes Kräftigungsmittel

Schulkinder und Erwachsene.

Lecintabletten

Arsen-Lecintabletten. Jod-Lecintabletten.

# Menogen.

Gegen Stockung der Menses, klimakterielle Fettsucht und zur Erleichterung der Beschwerden der Wechseljahre.

# Tricalcol

Kolloidales Kalk-Eiweiss-Phosphat

Reizloses und wirksames Kalkmittel.

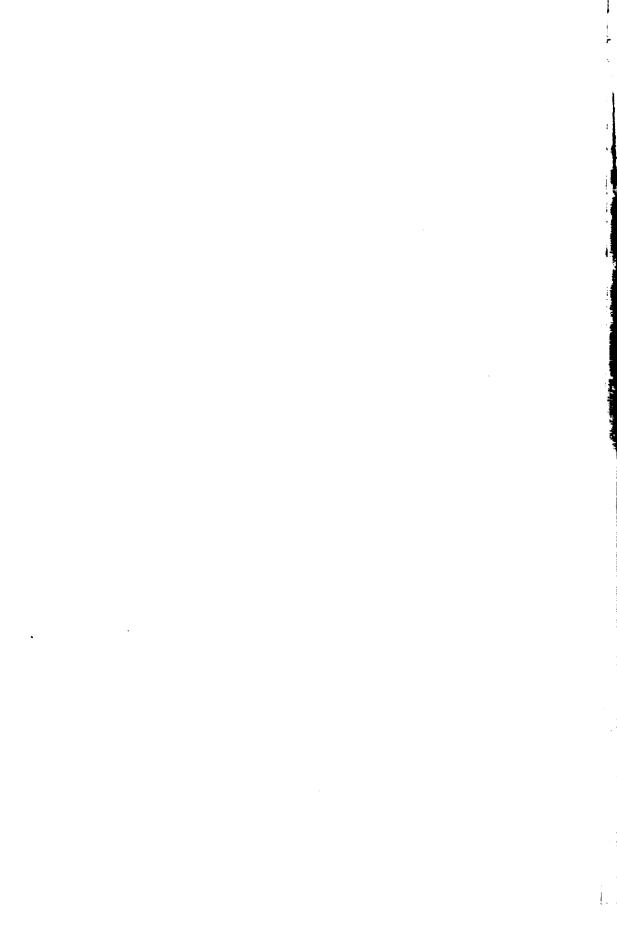
Zur Kräftigung der Knochen und des gesamten Organismus.

Aerztlich empfohlen:

Für Frauen, die erwarten und nähren Für Kinder zur Erzielung festen Knochenbaues.

In Apotheken - Proben vom Lecinwerk Hannover.

		÷			•
•					



.

.

